INFORME AMBIENTAL ANUAL 2013

PREMIO DE MONOGRAFÍA ADRIANA SCHIFFRIN UNDÉCIMA CONVOCATORIA

Editores
María Eugenia Di Paola
Federico Sangalli
Jorge Ragaglia

FSC
www.fsc.org
MIXTO
Papel procedente de fuentes responsables
FSC® C107353

FARN
FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INFORME AMBIENTAL ANUAL 2013

PREMIO DE MONOGRAFÍA

ADRIANA SCHIFFRIN

UNDÉCIMA

CONVOCATORIA

INFORME AMBIENTAL ANUAL 2013

PREMIO DE MONOGRAFÍA ADRIANA SCHIFFRIN

UNDÉCIMA CONVOCATORIA

FARN
FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Editores:
María Eugenia Di Paola
Federico Sangalli
Jorge Ragaglia

Escriben:
Eduardo Abascal, Ricardo Alfonsín, Alberto Amarilla, María Inés Arhex, Valeria Berros, Pablo Bergel, Juan José Bertero, Lorena Bianchi, Ricardo Biani, Ismael Bordagaray, Jorge Cardelli, Margarita Carlés, Javier Corcuera, Hubert Delzangles, Ana Di Pangracio, María Eugenia Di Paola, María Marta Di Paola, Dolores Duverges, José Esain, Ana Estenssoro, María Eugenia Estenssoro, Raúl Estrada Oyuela, Hernán Giardini, Manuel Jaramillo, Christophe Krolik, Jessica Makowiak, Pía Marchegiani, Gérard Monédiarie, Mabel Müller, Andrés Nápoli, Michel Prieur, Inés Rivera, Agustina Roca, Aldo Rodriguez Salas, Fernanda Reyes, Daniel Ryan, Luciana Sbresso, Federico Sangalli, Florencia Saulino, Diego Seguí, Gonzalo Sozzo, Margarita Stolbizer, Bibiana Vilá, Juan Carlos Villalonga, Gabriela Vizental, Bernardo Voloj.

Prólogo:
Osvaldo Canziani

Fundación Ambiente y Recursos Naturales

Tucumán 255, 6 º A (CP 1049) Ciudad de Buenos Aires - Argentina
Teléfonos: (+54 11) 4312-0788 / 4312-2422 / 4312-2183 / 4313-8631
info@farn.org.ar
www.farn.org.ar
Twitter: @farnargentina
Facebook: Farn Argentina

Esta publicación está disponible en forma gratuita en:
http://www.farn.org.ar

Abascal, Eduardo

Informe ambiental anual 2013: Premio de Monografía Adriana Schiffrin: undécima convocatoria / Eduardo Abascal; Ricardo Alfonsín; Alberto Amarilla. - 1a ed. - Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2013.

608 p.; 23 x 16 cm.

ISBN 978-987-29259-0-1

1. Medio Ambiente. I. Alfonsín, Ricardo II. Amarilla, Alberto III. Título
CDD 577

Ilustración de tapa:

El dibujo que acompaña la tapa fue donado por **Ricardo Siri** (**Liniers**), para que forme parte del Informe Ambiental 2013. FARN agradece su colaboración.

Diseño y diagramación: **Marta Biagioli** www.lailustradora.com

Producción gráfica: **Pablo Casamajor** www.imagenimpresa.com.ar

© 2013, Fundación Ambiente y Recursos Naturales

ISBN 978-987-29259-0-1

Hecho el depósito que marca la Ley 11723
Impreso en la Argentina

Libro impreso en papel FSC

FSC
www.fsc.org
MIXTO
Papel procedente de bosques bien manejados
FSC® C107353

Se terminaron de imprimir 1000 ejemplares en abril de 2013 en:
Gráfica Offset S.R.L. Santa Elena 328, CABA.

Los siguientes auspiciantes del presente informe forman parte del Programa de Concientización Corporativa de FARN

BBVA Francés

OSDE

natura
bien estar bien

PROTEGE LO BUENO™
Tetra Pak

ANDREANI

Las siguientes instituciones académicas trabajan en colaboración con FARN y auspician el presente informe

Premio Schiffrin

FACULTAD DE DERECHO - UBA
DEPTO. DE PRÁCTICA PROFESIONAL

Maestría de Gestión Ambiental Metropolitana
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
de la Universidad de Buenos Aires

Declarado de interés institucional

Las instituciones auspiciantes no se responsabilizan por el contenido de esta publicación.

Acerca de FARN

Objetivos institucionales

- Promover la protección y el ejercicio de derecho al ambiente y a la sustentabilidad del desarrollo.
- Construir conocimientos en materia de desarrollo sustentable, cambio global, gobernabilidad, política ambiental, conservación, consumo responsable, ciudadanía, justicia ambiental e inclusión social.
- Fomentar la construcción de consensos para la realización de políticas públicas y privadas.
- Capacitar a líderes en materia de desarrollo sustentable a nivel público y privado. Promover el acceso a la información y la participación en los procesos de toma de decisiones.
- Difundir y promover herramientas legales para que los ciudadanos participen activamente en defensa de sus derechos.
- Promover la generación de instrumentos para un mejor desempeño de las autoridades y la ciudadanía en la aplicación y el cumplimiento de las normas ambientales, tomando en cuenta las desigualdades sociales e institucionales existentes en los diferentes ámbitos geográficos y poblacionales del país.

FARN

Consejo de Administración

Presidente: Daniel Sabsay
Vicepresidente: Aída Kemelmajer de Carlucci
Secretaria: Mariana Lomé
Tesorero: Diego Luzuriaga
Vocal: Jorge Schiffrin

Consejo Consultivo de FARN

Guillermo Acuña
Adriana Bianchi
Mario Gustavo Costa
Sergio Elguezabal
Beatriz Kohen
Albina Lara
Victoria M. Matamoro
Aldo Rodríguez Salas
Gonzalo Verdomar

Staff

Dirección

Directora Ejecutiva: María Eugenia Di Paola
Asistente: Ofelia Acosta

Administración

Coordinadora: Fernanda Vidal
Recepcionista: María Victoria Villanueva
Estudio Contable: Brandstadter, Distasio & Dolisi

Socios

Alberto Amarilla

Prensa y Comunicación

Coordinador: Federico Sangalli
Asesores: Enrique Cortés Funes y Magdalena Abrecht

Riachuelo

Director: Andrés Nápoli

Cambio Global

Director: Daniel Ryan
Economista Ambiental: María Marta Di Paola
Asesora: Inés Rivera

Política Ambiental

Directora: Dolores Duverges

Conservación

Coordinadora: Ana Di Pangracio

Participación

Coordinadora: Pía Marchegiani

Asistente de Participación y Riachuelo:

Eduardo Abascal

NOTAS DEL EDITOR

El contenido de los artículos de esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores y no es necesariamente compartido por los editores o por la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN). FARN acepta y fomenta la difusión de todos los puntos de vista sobre los temas tratados en este informe.

Para la edición del Informe Ambiental FARN 2013 se tomó la última edición de la Ortografía de la lengua española (2010) de la Real Academia Española (RAE). Entre otras modificaciones, allí se indica la eliminación de la tilde diacrítica en el adverbio solo y los pronombres demostrativos, incluso en casos de posible ambigüedad.

Más información: www.rae.es

Nuestro programa de socios cumple un año

Un año atrás, más precisamente en la presentación del Informe Ambiental Anual 2012, nuestro presidente el Dr. Daniel Sabsay junto al equipo de trabajo lanzó formalmente el Programa de Socios de FARN. Un programa de socios en el que hemos volcado una gran expectativa y que afortunadamente ha logrado consolidarse con el pasar de los meses.

Decidimos comenzar a recorrer este camino con la certeza de que era el momento de seguir construyendo. Tres fueron las razones fundamentales que nos impulsaron a lanzar el programa de socios de la fundación: en primer lugar porque confiamos que nuestra trayectoria y trabajo realizado desde 1985 nos ha dado una visibilidad significativa en la materia y en consecuencia apostar al apoyo de donantes individuales nos da una independencia económica para profundizar nuestros programas.

La segunda razón, no menos importante, radica en la legitimidad que da a las organizaciones recibir apoyo de los ciudadanos. En organizaciones que no solo controlan e investigan sino que también proponen alternativas a quienes tienen el deber de legislar y gobernar a favor de nuestro ambiente, resulta primordial sentarnos en las mesas de intercambio de pareceres sabiendo y haciendo saber que nuestro trabajo es apoyado directamente por ciudadanos independientes.

Un tercer aspecto ha sido la crisis financiera internacional que viene afectando sistemáticamente a los organismos de financiamiento de organizaciones sociales, con lo cual la recepción de fondos para la realización y puesta en ejecución de proyectos y actividades se redujo notoriamente. En nuestro caso, lo hemos tomado como una oportunidad para que justamente el programa de Socios de FARN crezca, se fortalezca y nos permita sustentarnos económicamente, además lógicamente de continuar con fondos provenientes de cooperación internacional o determinadas empresas cuidadosamente seleccionadas que nos apoyan.

Sabiendo del espíritu de la ciudadanía argentina demostrado en numerosas ocasiones en las que como consecuencia de catástrofes ambientales o sanitarias la solidaridad aflora impulsivamente y la ciudadanía responde de manera conmovedora donando, según el caso, ropa, alimentos, insumos de primera necesidad o incluso su propio tiempo colaborando como voluntarios, creemos que aún queda un largo camino a recorrer para que el ciudadano común se comprometa y comprenda la importancia de apoyar económicamente el trabajo de las organizaciones del tercer sector.

Ese recurso económico que no necesariamente significa una gran suma de dinero sino una suma que esté al alcance de su presupuesto significa una gran ayuda para el funcionamiento independiente de las organizaciones.

Está claro que muchas veces facilitar las modalidades de contribución es el secreto para que ese potencial socio donante realice su donación. El desafío es informar y facilitar los accesos para sumar nuevos donantes, porque son muchos los casos en los que el ciudadano está dispuesto a donar y simplemente no sabe cómo hacerlo. Un error muy común de las organizaciones es no pedir ayuda económica de manera clara y fundamentada y además poner a disposición del potencial socio donante mecanismos transparentes y sencillos. Afortunadamente hoy en la Argentina disponemos de los mecanismos más rápidos y seguros para que el potencial donante planifique en su economía mensual la posibilidad de donar una suma a las organizaciones del tercer sector.

¿Qué beneficios representa para FARN tener un programa de socios y donantes individuales?

Creemos que para garantizar el buen funcionamiento de las organizaciones sin fines de lucro, su sustentabilidad en el trabajo y permanencia a futuro es primordial diversificar las fuentes de financiamiento. Recibir apoyo de distintas fuentes conlleva una serie de beneficios como por ejemplo realizar una planificación independiente del trabajo, la posibilidad de elegir líneas de acción para profundizar y la subsistencia ante eventuales crisis o la posible caída de un financiador en la organización.

¿Cómo pensamos los "beneficios" para los socios donantes de FARN?

Uno de los valores fundamentales que FARN promueve en todas sus instancias de trabajo es la participación y el involucramiento del ciudadano como valor intrínseco de la democracia e imprescindible para avanzar en el concepto de desarrollo sustentable.

Desde nuestro punto de vista, pensar en un donante que solo haga su aporte económico y no reciba ningún beneficio en particular más allá del que se logre a través del trabajo y objetivos de la fundación es una ecuación incompleta. Es por ello que le damos especial prioridad en relación al envío de la información que producimos y también la posibilidad de acceder a nuestros cursos online con importantes descuentos. También mantenemos desayunos mensuales con nuestros socios, donde discutimos los aspectos de las distintas campañas en las que estamos involucrados, formando un espacio de diálogo y encuentro para conocernos y escucharnos mutuamente.

El espíritu de los beneficios que reciben los socios de FARN ha sido pensado respetando la idea de que es necesario involucrar a través de la información que producimos e incentivando y fomentando el contacto personal con quienes día a día formamos el equipo de trabajo de la Fundación. A partir de la invitación a los desayunos que mensualmente organizamos en nuestra sede hemos podido formalizar una instancia en la que podemos presentar y discutir abiertamente los pormenores de los distintos ejes y proyectos en los que venimos trabajando.

Gracias a todos los que ya se sumaron a FARN y abogamos por un mayor involucramiento de la sociedad para que apoyen cada vez más el trabajo de las organizaciones sin fines de lucro.

Beneficios de nuestros socios:

- Descuentos en talleres y cursos online organizados por FARN.
- Edición impresa del Informe Ambiental Anual.
- Edición en papel del Suplemento de Derecho Ambiental que coordina FARN y edita La Ley.
- Boletín mensual digital con noticias de cursos, talleres e información sobre el trabajo de nuestras actividades.
- Boletín mensual digital de normativa ambiental.
- Desayuno mensual en nuestra sede con presentaciones de las diferentes acciones y proyectos que llevan adelante las diferentes áreas de la organización.

Carta de derechos del Donante[1]

La filantropía se basa en acciones voluntarias para el bien común. Es una tradición de dar y compartir fundamental para la calidad de vida. Para asegurar que la filantropía sea meritoria del respeto y la confianza del público en general, y que tanto los donantes como los prospectos puedan tener plena confianza en las organizaciones no lucrativas y las causas para

[1] Este texto fue redactado por la American Association of Fund-Raising Counsel- AAFRC (Asociación Americana de Recaudación de Fondos), la Asociación for Healthcare Philanthropy-AHP (Asociación de Filantropía del Cuidado Médico), el Council for Advancement and Support of Educación (CASE), la Nacional Society of Fund Raising Executives-NSFRE (Sociedad Nacional de Ejecutivos de Recaudación de Fondos).

las cuales se les ha pedido su apoyo, declaramos que todos los donantes tienen derecho a:

I. Estar informados sobre la misión de la organización, sobre la forma en que se pretende hacer uso de los recursos donados y sobre la capacidad de la organización para usar tales donativos, de manera eficaz para los propósitos para los cuales están destinados.

II. Conocer la identidad de los miembros del Consejo Directivo de la institución y a esperar prudencia en el juicio de los mismos en el ejercicio de sus responsabilidades administrativas.

III. Tener acceso a los estados financieros de la institución.

IV. Tener la seguridad de que las donaciones serán destinadas a los objetivos para los cuales fueron otorgados.

V. Recibir el debido reconocimiento y agradecimiento.

VI. Tener la seguridad de que la información sobre sus donaciones será manejada con respeto y confidencialidad y en total apego con lo dispuesto por la ley.

VII. Esperar que todas las relaciones con las personas que representan a las instituciones de interés para el donante, sean relaciones de carácter profesional.

VIII. Saber si quienes buscan las donaciones son voluntarios, empleados de la institución o procuradores de fondos contratados.

IX. Tener la oportunidad de que sus nombres sean borrados de las listas de correo que cualquier institución pretenda compartir.

X. Tener la libertad de hacer preguntas al hacer una donación y a recibir respuestas prontas, verídicas y directas.

Alberto Amarilla,
Programa de Socios de FARN

Índice

Prólogo, *Osvaldo Canziani* 21

El ambiente en los últimos 5 años
María Eugenia Di Paola 29

CAPITULO I: **ESCENARIO INTERNACIONAL**

Aunque en Río el clima no fue favorable para mejorar el ambiente, en Doha sí hubo ambiente para responder al cambio climático,
Raúl Estrada Oyuela 41

Economía Verde: situación actual y perspectivas a futuro,
Margarita Carlés y Ana Estenssoro 61

Principio de no regresión: su aplicación en Argentina,
Michel Prieur, Gérard Monédiarie, Christophe Krolik, Jessica Makowiak, Hubert Delzangles, Gonzalo Sozzo, Valeria Berros, Luciana Sbresso y Lorena Bianchi 79

¿Hacia una climatización de las negociaciones ambientales internacionales?, *Ana Di Pangracio y Bernardo Voloj* 89

CAPITULO II: **ENERGÍA**

Escenarios Energéticos 2030: Un esfuerzo multisectorial para la planificación a largo plazo del abastecimiento de energía en Argentina 113

Plataforma Escenarios Energéticos Argentina 2030. Informe de síntesis, *AVINA, CEARE, FARN e ITBA* 121

Luz roja para las instituciones financieras internacionales en el sector energético, *María Marta Di Paola* 167

La producción de biocombustibles en Argentina,
María Marta Di Paola 185

CAPITULO III: **POLÍTICAS INTERNAS**

El caso Riachuelo en su hora más crítica, *Andrés Nápoli*.....209

La crisis en el manejo de los residuos sólidos urbanos en el área metropolitana: Reclamo social, realidad contundente y necesidad en el compromiso de las autoridades para la implementación de una gestión integral, *Dolores Duverges* 231

Agricultura y Ambiente: Gestión de plaguicidas en la Argentina, *Florencia Saulino* 249

Cambio climático: Impacto e incidencias de las políticas públicas en el sector agropecuario, *María Marta Di Paola e Inés Rivera* 267

CAPITULO IV: **GLACIARES Y MINERÍA**

La protección de los Glaciares en la provincia de San Juan, *Diego Seguí*..... 291

Agua, glaciares y minería en Mendoza: Estado de situación y perspectivas *Aldo Rodriguez Salas*..... 309

El conflicto de Famatina

I. Famatina: **Minería, Participación y Ley de Glaciares** *María Eugenia Di Paola y Dolores Duverges*..... 323

II. **Famatina: dignidad y autodeterminación,** *Ismael Bordagaray, Intendente de Famatina* 339

Minería: La necesidad de revisar el modelo extractivo, *Documento elaborado por FARN* 343

CAPITULO V: **CONSERVACIÓN**

Implementación de la Ley de Bosques

I. **Ley Nacional de Bosques Nativos: Implementación, implementación, implementación,** *Ana Di Pangracio* 365

II. **Ganadería intensiva: nueva amenaza para los bosques chaqueños,** *Hernán Giardini* 383

III. **Bosques Nativos en la provincia de Misiones: Avances y puntos pendientes para su implementación efectiva,** *Manuel Jaramillo* 391

Pesca y derecho ambiental en el año 2012, *José Esain*..... 401

CAPITULO VI: **CIUDADANÍA AMBIENTAL**

Avances y retrocesos en el cumplimiento de la normativa ambiental: el acceso a la información como herramienta de medición, *Pía Marchegiani y Eduardo Abascal*.....419

Litio, el oro blanco del siglo XXI: ¿Qué fin justifica qué medios?, *Pía Marchegiani*.....457

CAPITULO VII: **LA SUSTENTABILIDAD Y LOS PARTIDOS POLÍTICOS**

Introducción 475

I. FAP..... 477

II. PRO.....481

III. Los Verdes 487

IV. FPV.....497

V. Coalición Cívica 499

VI. Proyecto Sur 505

VII. UCR 509

CAPITULO VIII: **CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES**

Las problemáticas ambientales en los medios de comunicación: cobertura y repercusión, *Gabriela Vizental* 517

Indicadores del Informe Ambiental Anual 2013: Continúa el déficit en la implementación de las políticas ambientales, *Daniel Ryan* 531

Algunas experiencias recientes del Práctico de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho-UBA y FARN, *Coordinado por Pía Marchegiani e Inés Rivera*.....539

Nuevas Economías. Innovación para un cambio de paradigma. Proyectos ganadores del Premio del BID Challenge 2012.....545

Los conflictos marcan la agenda. Seguimiento de los temas ambientales en medios gráficos en el año 2012, *Federico Sangalli* 549

CAPITULO IX: **SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES TEMAS AMBIENTALES,** *Inés Rivera y Ana Di Pangracio*

I. Ley de Tierras rurales.....565

II. El conflicto por las papeleras: Botnia 569

III. El Terraplén del Iberá 573
IV. Proyecto Productivo Ayuí Grande 577
V. La Fidelidad: hacia un nuevo Parque Nacional 581

PREMIO SCHIFFRIN

Introducción 589
Sobre Adriana Schiffrin 589
Curriculum del Jurado 590
Dictamen del Jurado 592

Síntesis de los trabajos premiados

Primer Premio

Conservando vicuñas a través del desarrollo comunal en Santa Catalina, puna de Jujuy,
Bibiana Vilá 594

Primera Mención

Energías renovables para el área protegida Península Valdés y su zona de amortiguación,
María Inés Arhex 597

Segunda Mención

Ordenamiento Territorial de la Provincia de Santa Fe,
Ricardo Biani 599

Prólogo

Osvaldo F. Canziani,
Físico y Meteorólogo

Por ser ignorados, los hechos
no dejan de existir.

Aldous Huxley

Un informe con historia propia y reconocido por su excelencia obliga a pensar en un prólogo acorde con la labor realizada. Así lo dictan el profesionalismo, la capacidad intelectual, los conocimientos sobre los problemas ambientales, el ancestro legal y la solvencia moral de los especialistas que componen la Fundación Ambiente y Recursos Naturales y de quienes cooperan con ella.

Dentro del marco de un índice normalizado, cada año FARN presenta una valiosa continuidad de asuntos vinculados a los problemas del ambiente. Sus comentarios y sugerencias son aportes valiosos en todo lo relativo a la defensa de los comunes de la humanidad; la protección de los recursos y servicios naturales y manejados por el ser humano; la aplicación de nuevas tecnologías; el análisis exhaustivo de los aspectos legales, y la adopción de medidas de resiliencia y adaptación a los cambios ambientales.

Los desafíos que enfrenta cada Informe Anual FARN tienen un objetivo común, liberar al ser humano de sus ignorancias con respecto a los mecanismos, ciclos y energías naturales, que le proveen vida y sustento. Busca informarlo cabalmente en cuestiones y propuestas de todo origen. Cada año se analizan y evalúan las decisiones, oficiales o no, y toda información vinculada al entorno ambiental, y se las critica junto con la presentación de sugerencias apropiadas. Así se lleva a cabo la defensa real del ambiente y se sugiere el marco legal necesario para el tratamiento de la problemática ambiental.

Cada informe está orlado con comentarios sobre las cuestiones de política ambiental, originadas en los niveles: federal, provincial y departamental

o por estamentos privados; cuestiones internacionales que involucran al Estado; temas de conservación; acciones de partidos políticos, y comentarios medulares sobre las falencias que afectan al desarrollo sostenible del país. Además, su lectura provee información enriquecida con encuestas nacionales e internacionales; comentarios de agrupaciones políticas y de movimientos sociales, y el agregado de premiaciones para toda acción en defensa de los recursos y servicios naturales y los desarrollados por la comunidad.

Su lectura sugiere que este Informe debería ser puesto en conocimiento de toda la comunidad, particularmente en los niveles de decisión. También sería oportuno divulgarlo apropiadamente entre los grupos e instituciones involucradas en acciones relacionadas con el desarrollo. La experiencia muestra que, en sus logros muchas veces son irresponsables en todo cuanto concierne al logro de beneficios, olvidando que sus actividades, sean agrícolas, industriales u otras, pueden ser causas de de cambios globales. Como el Informe lo destaca, esta situación se complica por la falta de cumplimiento cabal del Artículo 41 de la Constitución Nacional y de las leyes y reglamentaciones nacionales y provinciales. Por otro lado, criticando a quienes lucran con formas de desarrollo huérfanas de moral y carentes de ética ambiental, y de los que solo piensan en su propio bienestar, el Informe hace referencia a planes y proyectos que, sin tener en cuenta sus impactos sobre el ambiente, conducen a formas de desarrollo insostenible, con consecuencias graves para las generaciones futuras.

Habida cuenta que mucho se habla de nuevas tecnologías e innovación tecnológica, es oportuno destacar que FARN reconoce que la tecnología es una herramienta fundamental para el desarrollo. Sin embargo, ha asumido la responsabilidad de analizar sus aplicaciones triviales, cuya utilización exagerada promocionada por una propaganda de equipos y sistemas, intensiva y muchas veces falaz, genera excesos de uso y consumo, y lleva a la reducción de la capacidad de razonamiento, con pérdidas de tiempo útil y de energía constructiva. La proliferación de equipos, dotados de memorias para su autodestrucción, origina desechos electrónicos, cuyos componentes contienen elementos dañinos para la salud. Tal es el caso del mercurio, respecto del cual la OMS ha aprobado normas severas de control[1].

[1] PNUMA. *"Nuevo Tratado sobre Actualización y Disposición Final de Mercurio, para la Protección de la Salud y el Ambiente"*. 19 de enero de 2013.

Estos, y otros métodos y procedimientos de mercado, influyen negativamente en la formación de los jóvenes, componente imprescindible para conformar una sociedad austera, de usos y costumbres compatibles con las disponibilidades de un planeta cuyos recursos y servicios son cada vez más limitados. La adquisición de los nuevos juguetes electrónicos, para grandes y chicos, está orientada, junto con otros entretenimientos banales, a repetir aquello de la frase "pan y circo". Por otro lado, las ansias de posesión exacerban lo que ha dado en llamarse "Afluenza"[2], enfermedad social que afecta negativamente al desarrollo sostenible.

Por si tal comportamiento no produjera daños suficientes al ambiente, las crisis económicas, que perduran desde el año 2008 llevaron a medidas de mercado, muchas veces auspiciadas por los gobiernos, orientadas a aumentar las ventas de automóviles y electrodomésticos. Sin mencionar otros efectos adversos, como el aumento del consumo de energía, esas medidas están en flagrante oposición a las que los mismos gobiernos simulan auspiciar, para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y otras formas de contaminación del aire, agua y suelos.

Como es fácil comprender, la solución de los problemas sociales y ambientales involucra reformas que reduzcan la incidencia de las actividades humanas sobre el ambiente. Las cuestiones mencionadas, así como otros temas vinculantes, como los relativos al comportamiento económico y social de bancos, y grupos multinacionales, muchas veces aniquiladores del entorno y sus recursos, deben ser analizadas conjuntamente con las complejidades vinculadas a los factores que originan el cambio ambiental global[3].

Desde la desaparición de civilizaciones de Sumeria y Yucatán, el uso y abuso de los recursos y servicios naturales es considerado como el factor común de estos desastres. Como dijo Arnold Toynbee, "*Las civilizaciones*

---

[2] El concepto tuvo su origen en la Reunión del G-8, realizada en Edimburgo, en 2009, cuando, usando una deformación de "afluencia", se dijo: Afluenza es una enfermedad causada por el materialismo rampante que lleva al consumo excesivo e innecesario. Es la consecuencia del contacto con personas portadoras de la enfermedad contagiosa, que hace desarrollar tendencias de angustia y consumo salvaje, alimentadas por el deseo obstinado de acumular sin límite todo tipo de cosas.

[3] Declaración de Amsterdam (200). Club de Roma. Esta declaración destaca que los desafíos globales emergen, básica y largamente, de las mismas causas fundamentales: "nuestros relajados patrones de consumo; nuestros sistemas de producción ineficientes y costosos; nuestras instituciones financieras, inadecuadamente diseñadas y pobremente controladas y a las estructuras de gobierno débiles y manejadas por influencias, que gobiernan y deciden nuestros negocios."

no son destruidas, se suicidan"[4]. El trabajo Protecting Our Planet, Securing Our Future (fines de 1999) nos presentó los mayores desafíos del desarrollo[5] y definió a las causas principales del cambio climático global. La publicación de la obra de T.R. Malthus[6], pasando por los informes más recientes de las agencias especializadas de las Naciones Unidas y los Paneles y Grupos Intergubernamentales, establecidos desde fines del Siglo XX, hasta el informe sobre El Estado del Planeta[7], muestran como la comunidad global no ha cesado en su afán de confort ilimitado. Sus formas de vida, escasas en cuanto a austeridad y pobres en equidad, son la causa inequívoca que nos acerca peligrosamente a los límites del crecimiento.[8][9]

En escalas distintas, y con órdenes de magnitud diferentes, las discusiones internacionales sobre cuestiones que, en definitiva, involucran a la sostenibilidad del desarrollo sobre la Tierra, son tratadas con la misma lasitud con que Juan Pueblo reacciona ante el cambio ambiental global. Por eso, es útil repetir el prologo del Informe Down to Earth[10], que nos recuerda que:

"Las series de conferencias de las Naciones Unidas que, en la década del 70 siguieron a Estocolmo, mostraron conclusiones comunes: gobiernos que se ponen de acuerdo sobre la naturaleza del problema y sobre sus soluciones; pero sus acciones raramente acompañan a sus promesas".

Sin embargo, como lo describe el autor de libro, luego de Estocolmo 1972, se activaron los movimientos participativos y surgieron organizaciones no gubernamentales preocupadas por llevar a ejecución las recomendaciones del Informe Brutland. El tiempo transcurrido ha demostrado que las ONGs son necesarias e imprescindibles para cambiar las "reglas de juego" vigentes, tanto en el ámbito nacional como en los complicadamente entramados procesos internacionales, en marcha aparente, aunque sin destino fijo.

---

4 Toynbee, A. (1948). *"El Futuro de las Civilizaciones".*

5 PNUMA, Banco Mundial y NASA (1998). *"Appendix 1: The Major callenges for Development. Appendix 2: Synopsis of Eight Mayor Global Environmental Issues".*
Watson, R. et al (1998). *"Protecting Our Planet, Securing Our Future."* Washington.

6 Malthus T. R. (1798). *"Essay on the Principle of Population".* Allí el autor arguye que la población tenderá a exceder a la producción de alimentos, si no se controla su crecimiento.

7 Conferencia Mundial sobre el Estado del Planeta, realizada entre el 26 y 29 de marzo de 2012.

8 Meadows, D. et al (1972). *"The Limits of Growth: A Report for the Club of Rome´s Project on the Predicament of Mankind, Universe Books"*. Primera Edición. Nueva York.

9 The Asahi Glass Foundation (2010). *"Conditions for Survival. Special Round Table Conference on Global Environment Problems"*. Tokio.

10 Eckholm, E.P. (1982). *"Down to Earth: Environment and Human Needs".* Publicado por The International Institute for Environment and Development. Nueva York.

Este comentario conduce a que la falta de apoyo oficial y privado afecta a las actividades de las ONGs serias. Esta posición es completamente opuesta a la que se registra en países desarrollados y en la actitud positiva de los propios organismos internacionales, gubernamentales y no-gubernamentales, que auspician la participación de estas organizaciones en reuniones de organismos gubernamentales, asumiendo inclusive los costos de participación.

Antes de proseguir, es oportuno destacar que, en varias regiones del mundo, en particular en América Latina, los movimientos sociales fueron trascendentes en la vida de sus países. Resultaron ser el motor de los movimientos de liberación del dominio extranjero. El estudio sobre "Las Multitudes Argentinas"[11], ya mencionaba la trascendencia del accionar comunero. Debemos recordar, también, que la labor de las denominadas "sociedades de fomento", trascendió con el desarrollo de las comunidades y fue raíz perdurable de actividades socio-económicas barriales, importantes células democráticas del desarrollo nacional, entre fines del siglo XIX hasta las cuatro primeras décadas del siglo XX.

Por entonces, aunque la Ciencia ya trabajaba sobre los probables cambios ambientales, la población no poseía información alguna sobre estas cuestiones. Tampoco estaba afectada por las consecuencias del calentamiento terrestre ni enfrentaba la problemática de los cambios que hoy conocemos. Sus impactos recién se hicieron evidentes por los importantes cambios regionales que se registraron en la década de 1970.

La grave sequía en el Sahel, que afectó a catorce países de esa región de África Occidental, fue seguida por tres crisis mundiales. Dos de ellas vinculadas al ambiente, las crisis del agua y de los alimentos, que dieron origen a sendos programas mundiales de alimentos (FAO) y del agua (UNESCO), aún vigentes. La tercera crisis, de naturaleza político-económica, condujo a la creación de la OPEP, que domina el mercado energético.

Mientras tanto, el cinismo político de la Guerra Fría se fue generalizando en forma de políticas espurias, que se han copiado en la mayoría de los países del mundo. Lamentablemente, también ocurren en Argentina, donde ya se había observado cierta oposición a las actividades de movimientos sociales como, por ejemplo, las desarrolladas por instituciones benéficas. Quienes participamos en estas actividades y, por diferentes razones, debimos juzgar el comportamiento de algunas ONGs, nacionales

[11] Ramos Mejía, J.M. (1934). *"Las Multitudes Argentinas"*. Talleres Gráficos Argentinos. Buenos Aires.

e internacionales, pudimos comprobar que las actividades de algunas de ellas estaban orientadas al logro de beneficios personales. Son aquellas que identificamos como ONGs "sello de goma".

Pero, hacia fines del siglo XX, cuando era evidente que cesarían los apoyos que, algunas, recibían del exterior, un buen número de las falsas ONGs desapareció. Este comentario no es vano, desea realzar el valor de aquellas que persisten en su acción, sustentadas por sus miembros, y sostenidas por la seriedad de sus principios y el valor de sus acciones.

En este contexto, luego de haber "navegado en primicia" por el valioso material del Informe FARN 2013, y haber leído con interés una buena parte de ellos, así como detalles del otorgamiento de los premios Schifrin, los comentarios de los partidos políticos contribuyentes y detalles de la construcción de capacidades, he estimado oportuno hacer una breve referencia a cuestiones que, a pesar de su antigüedad, no solo no han sido resueltas sino que empeoran. Sin intención alguna de crítica, también resulta oportuno mencionar algunas cuestiones ambientales que tiene vigencia creciente y que podrían interesar a futuros contribuyentes de este informe anual.

Es evidente que los cambios globales originan efectos variados, dependientes, claro está, de las condiciones de exposición de cada comunidad, sea humana, vegetal o animal. El cambio climático es su componente más reconocido por sus efectos visibles y directos. Sin embargo, las cuestiones vinculadas con otros componentes, como la pérdida de la diversidad biológica y los movimientos telúricos, cuya frecuencia e intensidad también parecen estar en cambio, son menos difundidos, aunque sus consecuencias sean comparables o más graves que las del calentamiento terrestre. Como lo registran las publicaciones científicas y lo han evaluado grupos de trabajo, paneles y conferencias, la razón de las diferencias de tratamiento y consideración resulta del hecho que, en muchos países, siguen faltando equipos interdisciplinarios cabales. La propia naturaleza nos vuelve a enseñar que, también en sus ciclos y procesos, se cumple aquel antiguo dicho de esa gota de agua que rebalsa el vaso. Sin embargo, poco sabemos de cual podría ser la "gota", esto es, el o los procesos coadyuvantes, que nos hace falta considerar y estudiar, para comprender el vínculo desconocido de algunos procesos ambientales.

Como lo muestra la historia, la información científica conduce a formas de progreso positivo que, en las actividades que nos ocupan (hoy más que en el pasado) debe ser compatible con los ciclos y procesos ambien-

tales. Consecuentemente, es urgente que los países en vías de desarrollo eliminen la brecha tecnológica que los separa de los desarrollados. Una brecha que, en múltiples formas, nos mantiene "colonizados". Vivimos en un estado de dependencia científico-tecnológica, que se agrava por la adopción de medidas políticas carentes de respaldo científico. Medidas que se toman sin información básica apropiada y que carecen de las evaluaciones de impacto y de riesgo necesarias. Una de las causas principales de esta situación es la conocida dicotomía entre Ciencia y Política. Se suman los absurdos que derivan de decisiones fundadas en el beneficio personal y/o de grupo, La experiencia acumulada en años de tareas, en diferentes escenarios nacionales, regionales y mundiales, permite afirmar que la política ha pasado de un apostolado social a una negocio personal o de grupo. Ello influye en la reconocida falta de conocimientos de las interrelaciones entre procesos socio-económicos y ambientales, que se nota en debates con "políticos". Sin pretender que cada uno de ellos sea poseedor de todo el conocimiento requerido, es evidente que, carentes de asesoramiento serio, nieguen hechos comprobados. Remedando a Albert Einstein, la razón de decisiones políticas inconsistentes puede sintetizarse en la frase: *"La Ciencia sin apoyo político es Renga, la Política sin asesoramiento científico es Ciega"*.

Lamentablemente, un tipo de ceguera similar puede ser observado en algunos ambientes científicos, donde es necesario organizar equipos de trabajo verdaderamente interdisciplinarios. En cuanto a las cuestiones ambientales, el desconocimiento del total de las interconexiones entre los componentes geofísicos y biológicos de cada evento crítico, demora la adopción de medidas de resiliencia y, en casos extremos, la emisión oportuna de avisos y alertas de desastre.

Por ello, es urgente resolver las reconocidas deficiencias en todo lo referente a datos básicos geofísicos y biológicos. La falta de coordinación que predomina entre instituciones, oficiales y privadas, agudiza las deficiencias. Es urgente activar estudios de impacto y de riesgo, para cada actividad productiva y extractiva que, como en los casos de monocultivos, la minería a cielo abierto o las nuevas técnicas de extracción de combustibles enquistados en rocas (*shale oil* y *shale gas*), impiden el desarrollo sostenible, generando desastres y riesgos para la salud.

Si bien conocemos los problemas que, como el calentamiento terrestre, derivan de las actividades humanas, reaparece el uso de la ciencia y la técnica, para la modificación de procesos naturales. Las implicaciones legales derivadas de la activación de las precipitaciones o del desplazamiento de

tormentas, originaron litigios, inclusive internacionales. Ello ocurrió en la década de 1970, con un proyecto, denominado "*Storm fury*", que buscaba desviar huracanes en el Caribe. Las implicaciones sociales y económicas y el impacto ambiental en zonas áridas de la región, fueron la causa de esas reacciones que debió aplacar la Organización Meteorológica Mundial. Diversos trabajos[12], analizaron esta cuestión y sus implicaciones legales.

Hoy, la denominada "ingeniería climática" nos enfrenta con soluciones drásticas. Como antes lo propusieran científicos japoneses, con la instalación de grandes espejos que, por reflexión, reducirían la cantidad de energía solar que llega a la superficie terrestre, las propuestas de manipuleo de la atmósfera pretenden reducir el calentamiento terrestre. La intención es aumentar la cobertura nubosa, pero utilizando los mismos procesos físico-químicos que originaron las lluvias y deposiciones ácidas que diezmaron ecosistemas y su producción, en varios países europeos en la década de 1960. Las mismas que hoy afectan gravemente a la China Industrial.

Sin dejar de lado la urgencia por el desarrollo de formas de ética ambiental, las ONGs deberán activar, con el mayor esfuerzo posible, similar al ejecutado por FARN, todo lo inherente a la educación ambiental, como herramienta sustento del desarrollo sostenible, en Argentina y el mundo.

Para que haya futuro es imprescindible que ese futuro pueda existir.

[12] National Science Foundation (1968). *"Human Dimensions of the Atmosphere"*. Washington. Taubenfeld, H.J (1968). *"Weather Modification and the Law"*. Proceedings Conference of the Atmospheric Science Section of the National Science Foundation NSF. Washington.

El ambiente en los últimos 5 años

María Eugenia Di Paola,

Directora Ejecutiva de FARN

Introducción

Los últimos cinco años han mostrado que la sustentabilidad y el ambiente no son todavía prioridad ni en nuestro país ni en el mundo. Río + 20 en el 2012, en línea con lo ocurrido en la conferencia de Cambio Climático en Copenhague en 2009, nos ha dejado un sabor amargo por la falta de decisiones contundentes y oportunas a nivel global. Por otro lado, en la República Argentina sucede algo que también se experimenta en varios países de la región, el extractivismo crece de la mano de la primarización de la economía y esto sigue actuando en detrimento de políticas públicas y privadas sustentables.[1]

Sin embargo, Río+20 ha demostrado también que existen procesos locales y regionales que significan avances y que merecen un dimensionamiento en el plano global. Esto no reemplaza la ausencia y la necesidad de mayores decisiones en el ámbito internacional, pero genera una importante base para seguir trabajando por políticas públicas sustentables.[2] En este sentido, temas ambientales de envergadura crecen en su presencia en la agenda pública principalmente porque, en su mayoría, han partido y se sostienen por el reclamo y el hacer ciudadano. Se desarrollan en escalas específicas y locales y parecen mostrarnos la posibilidad de ir

[1] Nuestro país como el resto de los países de América Latina está orientándose a la exportación de *commodities* que son bienes primarios, (por ejemplo minerales, hidrocarburos, alimentos), y resulta fundamental que se tienda a un patrón más diversificado de la economía por diversas razones, una de las cuales es evitar la generación de un mayor impacto en los recursos naturales y el ambiente. Recomendamos la exposición de Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de CEPAL sobre Re primarización de la economía http://www.youtube.com/watch?v=zOygB15S7EE editada por Fundación Avina en el Foro de Emprendedorismo Social Río 2012.

[2] Ver Documento FARN sobre Río + 20 disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13576

contra esa inercia global que responde en forma mezquina a la crisis mundial. Algunos ejemplos en Argentina podemos encontrarlos en temáticas como la de bosques, glaciares y Riachuelo. En el 2007 se aprobó la Ley de Protección de Bosques Nativos en el Congreso Nacional, en el 2008 la Corte Suprema de Justicia de la Nación obligó al Estado nacional, de Provincia y Ciudad de Buenos Aires a sanear el Riachuelo, y en el 2010, se sancionó la Ley de Protección del Ambiente Glaciar y Periglacial. En los tres casos existió una fuerte presencia de la sociedad civil para lograr que estas tres políticas se concretaran y continúa existiendo un marcado seguimiento y monitoreo para su adecuada implementación, con todas las dificultades que se presentan en el día a día.[3]

Estos casos ponen en valor el rol del ejercicio ciudadano y las organizaciones en el sistema democrático, ya que en su mayoría no solo se ejerce el reclamo sino también el control institucional, ya que hacen despertar de un cierto letargo a las autoridades que no han brindado hasta el momento de la denuncia y la propuesta, las políticas especificas que se reclaman. Es entonces la sociedad civil la que ha impulsado diversos temas que van adquiriendo mayor entidad porque advierten respuesta en organismos de contralor como la Defensoría del Pueblo y la Auditoría General de la Nación, del Poder Judicial, el Legislativo y el Ejecutivo. No obstante ello, las organizaciones de la sociedad civil han sido objeto de cuestionamientos que actúan en detrimento de la libertad de expresión e intentan desvalorizar su acción en el sistema democrático. Por el contrario, creemos que el rol de la ciudadanía y la sociedad civil en tanto expresión del interés público y control institucional, constituyen una piedra angular en el sistema ya que mediante el acceso a la información, la participación ciudadana y el acceso a la justicia dinamizan el andamiaje institucional. Los indicadores de acceso a la información que se presentan en este y anteriores informes demuestran que cuanto mayor es el ejercicio y el reconocimiento normativo, la capacidad de respuesta de las instituciones es mayor. Ello se traduce en una mayor capacidad de control del Estado sobre los distintos sectores obligados a respetar e implementar la legislación ambiental, el Estado en sí mismo, como así también el sector privado y la ciudadanía en general.

---

[3] Ver Nápoli, A. (2013) *"El caso Riachuelo en su hora más crítica";* Seguí, D. (2013) *"Glaciares y Minería en la provincia de San Juan";* Rodríguez Salas, A. (2013) *"Agua, glaciares y minería en Mendoza";* Bordagaray, I. (2013) *"Famatina, dignidad y autodeterminación"*; Di Pangracio, A. (2013) *"Ley Nacional de Bosques Nativos: Implementación, implementación, implementación";* Giardini, H. (2013). *"Ganadería intensiva: nueva amenaza para los bosques chaqueños";* Jaramillo, M. (2013) *"Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos en la provincia de Misiones: Avances y puntos pendientes para su implementación efectiva"*. Todos los artículos forman parte de la presente publicación.

Asimismo, en cuanto a la implementación de las políticas ambientales, el análisis comparativo de las encuestas realizadas a los autores del informe durante los últimos tres años señala que hay una clara tendencia en considerar que existe normativa suficiente para abordar las problemáticas ambientales analizadas en sus respectivos informes. Sin embargo, también hay concordancia muy clara en señalar que existe un fuerte déficit en el nivel de implementación de las políticas vigentes.

Relación entre las autoridades ejecutivas

Cuando comenzamos a analizar los temas ambientales nos encontramos con una pregunta muy común en nuestro sistema federal ¿quién es responsable de la implementación de las políticas que se reclaman? Desde nuestro punto de vista, esta pregunta requiere de un abordaje desde el federalismo que tienda a fortalecerlo y no a justificar la inacción.

En todos los casos las Convenciones Internacionales, la Constitución Nacional y la Ley General del Ambiente con sus principios, servirán de marco fundamental para el accionar de las autoridades. Es claro que la Constitución atribuye diversas funciones a la Nación, las provincias, los municipios y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Respetando la letra y los derechos reconocidos en los Convenios Internacionales aprobados por Argentina, La Nación debe fijar un piso de protección equitativo en todo el territorio a través de los presupuestos mínimos de protección ambiental, que justamente se plantean para garantizar que todos los ciudadanos del territorio gocemos del derecho al ambiente. Las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires pueden ser más exigentes pero nunca menos estrictas, y respecto de los municipios los mismos podrán ser más exigentes que lo establecido en sus provincias pero nunca menos. El COFEMA, Consejo Federal de Medio Ambiente nuclea a las autoridades nacional, provinciales y de Ciudad de Buenos Aires, y fue creado hace ya dos décadas para tratar las cuestiones interjurisdiccionales. En este sentido, la Ley General del Ambiente y otras leyes sectoriales, le otorgan un rol de importancia en el Sistema Federal Ambiental, atribuyéndole funciones muy concretas que advierten una alta dilación en su cumplimiento.[4]

[4] Para más información en referencia a las funciones del COFEMA y el relevamiento de indicadores, recomendamos leer el artículo en este informe de Marchegiani, P. y Abascal, E. (2013). *"Avances y retrocesos en el cumplimiento de la normativa ambiental: el acceso a la información como herramienta de medición"* que forma parte del presente informe.

La implementación de estas normas depende también del ámbito y el tema que se trate, existiendo una preeminencia de las autoridades locales y provinciales, no obstante, es usual que se intente atribuir a una autoridad toda la responsabilidad de una temática, siendo esto la mayoría de las veces muy difícil de fundamentar. Los problemas ambientales en muchos casos trascienden las fronteras municipales, provinciales y ya lo sabemos, nacionales. Generalmente nos encontramos con escollos en la práctica que se traducen en una tensión constante que debería ser utilizada en beneficio de la comunidad y el ambiente y no para evadir las responsabilidades que les corresponden a los distintos niveles de gobierno. Un notable profesor de Derecho Ambiental, Jeffrey Miller, ha señalado en diversas ocasiones que en caso de existir superposición de competencias, esto debería ser visto como una fortaleza y no como una debilidad en el sistema ya que es preferible que exista doble control que no contar con el mismo. [5]

Quizás sea ese principio el que deberíamos instaurar en el sistema para fortalecer el cumplimiento de las leyes y no debilitar su implementación. Por otra parte, la posibilidad de actuación conjunta y mancomunada de las autoridades ambientales de los distintos niveles jurisdiccionales, podría hacer frente a las clásicas presiones sectoriales públicas y privadas que pretenden colocar por encima de la sustentabilidad una carrera ascendente en la explotación de los recursos sin equilibrio. Esto es muy palpable cuando se trata del crecimiento de actividades vinculadas a la extracción de recursos minerales o el avance exponencial de la frontera agropecuaria. ¿Cómo hace la oficina ambiental nacional para hacer frente a los anuncios del Plan Estratégico Agroalimentario que encuentra una multiplicidad de contradicciones con la Ley de Bosques?[6], ¿Cómo puede generarse un adecuado cumplimiento de la Ley Nacional de Glaciares si la autoridad ambiental nacional no señala las zonas críticas por las cuales debe comenzar el inventario (aquellas en las que se realicen actividades que puedan estar dañando zona glaciar y periglacial), no solicita ni coordina dicha información con la Secretaría de Minería, y atribuye esa obligación a las provincias?[7]

En el caso Riachuelo, la Nación, la Provincia y la Ciudad de Buenos Aires, conformaron la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo, llamada

---

[5] El Profesor Jeffrey Miller fue orador en la Conferencia sobre Aplicación y Cumplimiento de la Normativa Ambiental en el año 2002 en Buenos Aires. Ver FARN (2002) *"Conferencia Internacional sobre Aplicación y Cumplimiento de la Normativa Ambiental en América Latina."* Disponible en http://www.farn.org.ar/docs/p32/index.html

[6] Ver Di Paola, M.M y Rivera, I. (2013) *"Cambio climático: Impacto e incidencias de las políticas públicas en el sector agropecuario"* que forma parte del presente informe.

[7] Ver Marchegiani, y Abascal (2013), op. cit.

Acumar. La misma está a cargo de implementar el fallo de saneamiento del rio, no obstante, subsisten las problemáticas entre las diversas jurisdicciones, en casos tan palpables como el presupuestario, y han servido de justificación para el recorte de programas de auditorías de suma importancia para el accionar transparente de dicha autoridad.[8]

Cuando observamos la temática de Residuos Domiciliarios y las obligaciones de las autoridades nacionales en vinculación a la ley de presupuestos mínimos nacional, la Provincia de Buenos Aires por la ley provincial respectiva y de Ciudad de Buenos Aires en cuanto a la Ley Basura Cero, notamos que existe un incumplimiento de la normativa que lleva largo tiempo y que cada parte tiene su cuota de responsabilidad en este contexto.[9]

En síntesis, el buen criterio parecería indicar que en un país con organización federal debería primar la corresponsabilidad con el respeto a las diversas funciones señaladas en la Constitución Nacional, pero sin actuar en desmedro de la protección ambiental, ya que cada minuto que se pierde intentando desacreditar el rol de los demás en vinculación al ambiente, es otro minuto en el cual el ambiente se degrada más y todos terminamos perjudicándonos.

Equilibrio entre poderes

Asimismo, y en pos de lograr que la corresponsabilidad se efectivice es fundamental el control social y el sistema de pesos y contrapesos entre los poderes. La Justicia cobra un rol de importancia en este sentido, y podemos considerar que nuestro Máximo Tribunal ha estado presente en varios temas ambientales. En el caso de las responsabilidades asumidas en la causa Riachuelo el seguimiento de la Corte Suprema es y ha sido fundamental desde el 2008 para que las autoridades asuman su parte y se garantice la transparencia en el proceso, como ha sucedido frente a las

[8] Nota diario Clarín. (febrero 2013) http://www.clarin.com/ciudades/Problemas-presupuesto_0_85911421 4.html

Nota diario Tiempo Argentino. (febrero 2013) http://tiempo.infonews.com/2013/02/04/argentina-95825-acumar-desmintio-a-clarin-y-la-nacion.php

[9] Duverges, D. (2013). ***"La crisis en el manejo de los residuos sólidos urbanos en el área metropolitana: reclamo social, realidad contundente y necesidad en el compromiso de las autoridades para la implementación de una gestión integral"*** que forma parte del presente informe. "Comunicado: La problemática de los residuos" (noviembre 2012). Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14270

denuncias de corrupción contra el juez a cargo de la implementación del fallo durante el 2012. [10]

En materia de bosques la Corte también ha actuado frente a la deforestación en Salta haciendo lugar a una medida cautelar en el 2009 en la causa Salas iniciada por comunidades originarias y campesinas a fin de evitar el daño ambiental que supondría efectivizar una serie de permisos de deforestación otorgados por la provincia justo antes que la Ley de Bosques Nativos se aprobara por el Congreso Nacional. La Corte, en base al principio precautorio, hizo lugar a la medida cautelar y suspendió la deforestación en una circunstancia de urgencia en la cual peligraban los ecosistemas, intervino en el proceso a fin de solicitar se generaran estudios del impacto acumulativo de los permisos otorgados y finalmente en el 2012 decidió que correspondía tratar el tema a la justicia provincial pero adecuando dichos permisos a la nueva ley de bosques nacional y el ordenamiento provincial. [11]

En cuanto a los glaciares, desde el 2010 regía en San Juan una medida cautelar que prácticamente inhabilitaba la aplicación de la Ley Nacional de Protección de los Glaciares y el Ambiente Periglacial, por suspender sus artículos más importantes. En el 2012 la Corte Suprema revocó dicha medida dejando en claro que la ley está vigente en todo el territorio. [12]

En síntesis, ha existido un accionar bastante activo de la Corte Suprema en causas ambientales, que ha respondido a diversos reclamos de grupos de ciudadanos y organizaciones, y anhelamos que esta tendencia continúe y se profundice, sobre todo porque las serias deficiencias en la implementación de las leyes repercuten en agravios para el ambiente y la ciudanía en su conjunto.

---

[10] Corte Suprema de Justicia de la Nación."Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ Daños y perjuicios". Sentencia del 8 de julio de 2008 y sentencia del 29 de agosto de 2012. (M. 1569. XL.)
Nápoli, A. (2013), op cit.

[11] Corte Suprema de Justicia de la Nación. "Salas, Dino c/ Salta, Provincia de y Estado Nacional s/ amparo." Sentencia 29 de diciembre de 2008. (S. 1144. XLIV)

Corte Suprema de Justicia de la Nación. "Salas, Dino c/ Salta, Provincia de y Estado Nacional s/ amparo." Sentencia 26 de marzo de 2009. (S. 1144. XLIV)

Di Paola, M. E. y Esain, J. (Mayo 2009*) "La Corte suspende el ecocidio en el bosque salteño"* (pág. 4/10). La Ley. Buenos Aires. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/08/Art%C3%ADculo-Salas-Bosque-Di-Paola-Esain.pdf

[12] Corte Suprema de Justicia de la Nación."Barrick Exploraciones Argentinas S.A. y otro c/Estado Nacional s/acción declarativa de inconstitucionalidad" (B. 140 XLVII). Ver Gonzalez Rodriguez, L. y Zonis, F. (noviembre 2012). *"Plena vigencia del Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial, La Ley"*.

La participación como motor de cambio

Desde los vecinos indignados, hasta las organizaciones de la sociedad civil, existe una amplia gama de actores de la ciudadanía que participan en la construcción de diversas políticas ambientales y vinculadas a la sustentabilidad. Su voz e incidencia en las decisiones va creciendo, y los ejemplos aquí mencionados son una muestra de ello. El involucramiento de distintos grupos de personas proponiendo a las autoridades proyectos de leyes específicas y accediendo a la justicia para lograr el reconocimiento efectivo del derecho al ambiente ha sido fundamental en estos últimos 5 años.

No obstante ello, continua la criminalización de la protesta y los reclamos sociales en varios ámbitos, y asistimos a una suerte de esquizofrenia social que por un lado reconoce derechos pero por otro lado dando pasos atrás y antidemocráticos, genera muertes por una violencia en escalada por conflictos que aun no son resueltos de manera satisfactoria y oportuna. Las muertes de campesinos e indígenas ocurridas en Santiago del Estero y Formosa por asuntos vinculados a la tierra son muestras muy palpables del colmo de la violencia instaurada en este sentido.[13] En suma a estas situaciones extremas hay otras que advierten el desgaste del reconocimiento de derechos básicos como la libertad de asociación y de expresión y que intentan cuestionar a las organizaciones o los miembros de las mismas cuando poseen puntos de vista diferentes.[14]

¿Para qué existen las organizaciones? ¿Para qué participamos en las decisiones? Claramente la democracia representativa requiere de la democracia participativa para que las instituciones y los gobernantes controlen el cumplimiento de las normas en el marco de la institucionalidad democrática y asimismo rindan cuentas y sean monitoreados por los ciudada-

---

[13] Ver *"Comunicado: FARN repudia el asesinato de un campesino en Santiago del Estero"* (noviembre 2011). Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/12511 y "*Comunicado: FARN repudia un nuevo asesinato de un campesino en Santiago del Estero*" (octubre 2012). Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14075

Ver también Informe Alternativo para el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 46º Período de sesiones/ Evaluación sobre Argentina, realizado por 15 organizaciones de la sociedad civil en octubre 2011. Párrafos 2 y 15. Disponible en: http://www2.ohchr.org/english/bodies/cescr/cescrs47.htm.

[14] En materia de Libertad de expresión, trece organizaciones de la sociedad civil se presentaron en calidad de "Amigos del Tribunal" (*Amicus Curiae*) en la causa iniciada por directivos de una empresa minera contra el presidente de la OSC OIKOS Mendoza- por calumnias e injurias. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14614. Ver *"Comunicado: Libertad de expresión para las ONGs",* disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13764 . Asimismo FARN ha recibido diversos pedidos de asistencia de organizaciones ambientales a las que les he negada la personería jurídica para actuar en su provincia.

nos. Volvemos a lo mencionado inicialmente, la forma de fortalecer el reconocimiento de los derechos, es mediante el ejercicio de los mismos. Acceder a la información, participar en los procesos de decisión, y acceder a la justicia no son postulados teóricos sino herramientas fundamentales en un sistema. Y en este sentido las herramientas que utilizamos e intentamos transmitir desde FARN apuntan a fortalecer el Estado de Derecho, el equilibrio entre los poderes y el reconocimiento de derechos. Se trata de aspectos del derecho con una repercusión muy concreta en nuestra vida cotidiana. Constituyen valores fundamentales de nuestra vida democrática sin los cuales no podemos construir un presente y un futuro sustentable.

Asimismo no podemos dejar de mencionar que hace ya 10 años nuestro país debería contar con informes anuales sobre el estado del ambiente y la sustentabilidad realizados por el Poder Ejecutivo Nacional, tal como lo ordena la Ley General del Ambiente. Lamentablemente este informe no existe y no ha sido presentado al Congreso nacional ni un solo año. Resulta muy preocupante que este paso aún no se haya dado y no dejaremos de continuar solicitando a nuestras autoridades que lo concreten, ya que esfuerzos como el realizado por FARN de ninguna manera reemplazan la obligación de las autoridades de brindar dicha información oficial.[15]

[15] Ver el registro del último pedido de informes realizado por FARN y su respuesta en Marchegiani, P. y Abascal, E. (2013), op. cit.

El Informe Anual FARN

El Informe Anual FARN va por su quinto año. Responde a una necesidad que advertimos de generar, reunir y promover información sólida que llegue a quienes toman decisiones en los diversos ámbitos a fin que las conviertan en decisiones más sustentables. Incidir y aportar información para generar cambios que consideramos necesarios, ese es nuestro objetivo.

Cada vez intentamos generar más indicadores de seguimiento y por eso el texto incorpora tanto indicadores de información, de cumplimiento de las normas, de seguimiento de los medios de comunicación como así también una encuesta a los autores acerca del avance o retroceso de cada una de las temáticas en el período que analizan. La riqueza del Informe radica en que no solo refleja los avances de las investigaciones y casos que lleva FARN con su equipo técnico y de profesionales sino también contiene aportes de renombradas personalidades con experiencia en su ámbito y con las cuales FARN trabaja en red, a ellos nuestro reconocimiento y agradecimiento.

El informe comprende un análisis del escenario internacional teniendo en cuenta las conclusiones relativas a la Cumbre de Río + 20, la economía verde, el principio de no regresión, y los desafíos de la agenda específica de las Convenciones de Cambio Climático, Biodiversidad y Desertificación.

En materia de energía, presenta la síntesis del proyecto de escenarios energéticos para el 2030 en Argentina, un avance del análisis de casos en los cuales las instituciones financieras internacionales apoyan emprendimientos en materia energética en el país, y el tema específico de la producción de biocombustibles.

Continuando con el análisis de políticas internas, se analiza la temática del Riachuelo, los Residuos en el Área Metropolitana de Buenos Aires, los agroquímicos y su tratamiento judicial, y del sector agrícola ganadero. También se aborda la temática de Glaciares y la de minería tanto en la perspectiva nacional como en casos provinciales de importancia, tales son San Juan, Mendoza y Famatina en La Rioja. Se analiza la implementación de la ley de bosques, como así también la política en materia pesquera.

En cuanto a los aspectos vinculados a la ciudadanía ambiental se incorporan los indicadores de acceso y los de cumplimiento de las normas ambientales. Asimismo, se aborda la temática del Consentimiento Libre Previo e Informado, específicamente en vinculación a las comunidades que se encuentran en áreas en las cuales existen proyectos relacionados al litio.

El Informe inaugura una sección que trata la temática de políticas verdes en el ámbito de los partidos e iniciativas políticas. Consideramos fundamental contar en este año electoral y a futuro, con un seguimiento en la temática, para poder promover la ciudadanía ambiental en el ejercicio electoral.

Asimismo se realiza un seguimiento y actualización de temas ambientales de importancia como la Ley de Tierras y el Ordenamiento Ambiental del Territorio, las pasteras en Uruguay, el Terraplén del Iberá, el proyecto Ayuí Grande y los avances en vistas a una nueva área protegida nacional, La Fidelidad.

Por otro lado, en cuanto a construcción de capacidades se analiza por un lado el rol de los medios de comunicación, como así también lo realizado por la Clínica Jurídica de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho UBA y FARN, y se presentan los premios vinculados a nuevas economías del Business in Development Challenge y el querido Premio Schiffrin de FARN que en su 11ma edición ha abierto un capítulo de innovación en materia de sustentabilidad.

El Informe contiene también una síntesis de los avances del Programa de socios de FARN y ha incorporado graficas de la campaña *Un paso* realizada con el Consejo Publicitario Argentino que busca promover el cambio de hábitos en la ciudadanía.

Sabemos que hay mucho hecho y por hacer, pero sin lugar a dudas la construcción de otra realidad requiere de esfuerzos que puedan vincular el saber y la acción. Anhelamos poder generar esa necesidad en quienes lean este Informe. Los invitamos a disentir, coincidir, analizar en conjunto, construyendo democracia para la sustentabilidad, con pluralidad de pensamiento en pos del resguardo de nuestros derechos fundamentales, y un ejercicio ciudadano y ambiental inclusivo que nos merecemos tanto nosotros como las futuras generaciones.

CAPÍTULO

I

ESCENARIO INTERNACIONAL

Aunque en Río el clima no fue favorable para mejorar el ambiente, en Doha sí hubo ambiente para responder al cambio climático

Raúl A. Estrada Oyuela,

Embajador de la República Argentina y Académico de Ciencias del Ambiente

Resumen ejecutivo

El año 2012 no fue propicio para avanzar en la negociación internacional sobre asuntos ambientales. La situación económica internacional no fue favorable y no existían las condiciones de comienzos de los 90. Consecuentemente, los resultados de las dos principales reuniones del año (Río+20 y la Conferencia del Clima en Doha) estuvieron por debajo de lo esperado por la sociedad civil.

Río+20 no tuvo una preparación adecuada y sus conclusiones son principalmente procesales, ratifican declaraciones anteriores pero con matices diferentes, promovieron la disolución de la Comisión de Desarrollo Sostenible y la ampliación del Consejo de Administración del PNUMA a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas. La cuestión de la economía verde fue un tema controversial que terminó en ambigüedades.

La reunión del Protocolo de Kioto en Doha permitió la adopción de una fórmula para el segundo período de compromiso de la que no participarán los Estados Unidos (que no ratificaron el primero) pero tampoco Canadá, Rusia, Japón y Nueva Zelanda. El compromiso no es suficien-

te para asegurar que el aumento de temperatura sea inferior a 2°C. La reunión de la Convención transfirió la consideración de la cooperación a largo plazo de todos los Estados, al nuevo grupo de trabajo que había sido creado un año antes en Durban, con todos los temas abiertos desde la reunión de Bali en 2007.

Los países en desarrollo muestran una amplia dispersión política, el Grupo de los 77 y China carece de coherencia y, como en ocasiones anteriores, no hubo unidad en América Latina. La Argentina se diferenció de los que mostraron una posición proactiva y en lo regional actuó en consonancia con los países del ALBA, mientras que en lo global lo hizo en un grupo de pensamiento similar del que participan los países de la OPEP y los cuatro grandes países en desarrollo –Brasil, China, India y Sudáfrica– que procuran eludir compromisos de mitigación.

I. Antecedentes

El año 2012 no fue propicio para avanzar en la negociación internacional sobre asuntos ambientales. En cierta medida imperó la contracara del optimismo de 20 años antes, cuando se adoptaron la Carta de Río de Janeiro, la Agenda 21, las convenciones sobre el cambio climático y la diversidad biológica, la declaración de principios para un consenso mundial sobre bosques y el acuerdo para negociar un tratado sobre la desertificación.

Estos y otros tópicos ambientales estaban presentes en la agenda internacional, algunos desde la Conferencia de Estocolmo en 1972 que sin embargo puso limitado énfasis en los que hoy llamamos temas globales. En 1987 la preocupación por los asuntos locales, regionales y globales fue fuertemente impulsada por el Informe Bruntdland, encomendado cuatro años antes por la Asamblea General de las Naciones Unidas[1]. Ese impulso marcó la Conferencia de 1992 en Río de Janeiro.

La última década del siglo XX se presentó en el contexto de circunstancias políticas que facilitaban la distensión internacional y parecían propicias para avanzar en el campo ambiental, en la protección de la capa de

[1] La Resolución 38/161 de la Asamblea General de las Naciones Unidas (AGNU) creó la Comisión Mundial sobre el Ambiente y el Desarrollo. El Secretario General designó a Gro Harlem Brundtland para presidirla y el informe producido se titula "Nuestro Futuro Común". Disponible en http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/42/427

ozono, encaminar en Río las propuestas del Informe Brundtland, e iniciar las negociaciones sobre el clima y sobre la diversidad biológica, como lo había indicado la Asamblea General de las Naciones Unidas. Los cambios políticos y económicos introducidos por Mijail Gorbachov a partir de mediados de los 80, en lo que entonces era la Unión Soviética, habían abierto un nuevo panorama que se consolidó con la unificación alemana y la caída del muro de Berlín en 1989. Francis Fukuyama nos habló de "El fin de la Historia" en términos que probablemente hoy reformularía.

La opinión pública internacional comenzó a acuñar la ilusión del "dividendo de la paz", presumiendo que los recursos humanos y materiales que se habían dedicado a los esfuerzos de ambos bloques durante la guerra fría, quedarían disponibles para ser invertidos en la protección del ambiente para el bien común de la humanidad.

La situación fue variando. Se disiparon las ilusiones. La realidad era muy distinta en 2009 cuando se convocó la Conferencia Río+20[2]. En 2008 se había desatado una crisis financiera que se extendió por el llamado primer mundo y se fue convirtiendo en una crisis económica de la cual aún no se ha salido. Países que en 1992 estaban iniciando su desarrollo, han crecido financiera, económica y estratégicamente y hoy ocupan lugares en el concierto de las naciones que implican responsabilidades que ellos eluden asumir. El humor había cambiado y a fines de 2009, cuando se convocaba la Conferencia, posiciones fuertemente opuestas se encontraron en la Conferencia del Clima en Copenhague.

Las negociaciones de Río+20 en junio y las que procuraron acordar una respuesta al cambio climático en Doha noviembre/diciembre de 2012, son casos relevantes para juzgar el comportamiento de la comunidad internacional en la búsqueda de entendimientos ambientales en 2012. Ninguno de los dos procesos ha dado resultados para festejar con entusiasmo, pero ambos han consolidado la convicción de que para avanzar en el esfuerzo mancomunado de la comunidad internacional se requiere liderazgo y que, hasta el presente, el único método viable es la trabajosa vía multilateral del consenso. Además, la COP de Doha mostró que un grupo de países decidido tiene cierta capacidad para avanzar en el ámbito multilateral en una materia compleja que afecta sensibles intereses económicos.

El análisis de ambas reuniones requiere un espacio más amplio que esta modesta contribución al prestigioso anuario de FARN. Iniciaré estas reflexiones con algunas consideraciones generales sobre los resultados de

[2] Resolución AGNU 64/236.

Río+20 como introducción a los comentarios sobre las reuniones realizadas en Doha. Más adelante describiré dificultades del proceso para concertar la respuesta al cambio climático y una síntesis de las conclusiones de las conferencias de Doha, sin entrar en el detalle de los aspectos jurídicos del acuerdo adoptado para el segundo período de compromiso del Protocolo de Kioto.

II. La Cumbre de Río+20

Pocos días después de terminada Río+20, FARN produjo un breve documento[3]de reflexiones sobre la Conferencia que es útil tener presente. La cumbre despertó en la sociedad civil esperanzas que no tuvieron correlato en la acción de los gobiernos. No fue una ocasión memorable por sus resultados, condicionados por contexto internacional. Además de las consabidas ambigüedades sobre el financiamiento para el desarrollo, la transferencia de tecnología y el mejoramiento de las capacidades en los países en desarrollo, podrían distinguirse cuatro áreas principales de consideraciones que no sería adecuado calificar como conclusiones: la reafirmación de los compromisos ambientales de la comunidad internacional, la cuestión de la economía verde, las reformas institucionales en la Secretaría de las Naciones Unidas y la enumeración comentada de los heterogéneos temas específicos que fueron propuestos para ser estudiados.

La cumbre fue convocada[4] para "obtener un compromiso político renovado en favor del desarrollo sostenible, evaluando los avances logrados hasta el momento y las lagunas que persisten en la aplicación de los resultados de las principales cumbres en materia de desarrollo sostenible". No se la dotó de un antecedente comparable al Informe Brundtland que nutrió la Conferencia de 1992, ni se le dio la oportunidad de un ejercicio preparatorio comparable a los que se hicieron para las conferencias de 1972, 1992 y 2002. Durante más dos años hubo reuniones informales y breves sesiones formales en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, pero los resultados fueron insatisfactorios.

---

[3] Documento FARN (junio 2012*). "Primeras reflexiones sobre Río+20, Declaración `El futuro que queremos`".* Buenos Aires. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/07/documento_resultados_rio20_final.pdf

[4] Resolución AGNU 62/236..

La Comisión de Desarrollo Sustentable (CDS), creada por iniciativa de la Conferencia de 1992, recibió la responsabilidad preparar Río+20. La frustración de la gestión de la CDS desde 1993 se consolidó en la incapacidad para satisfacer esa encomienda. En ocasiones la gestión parecía a la deriva. Las delegaciones presentaban enmiendas a las propuestas de los copresidentes que, sin un liderazgo suficiente que las priorizara y sistematizara, engrosaban los documentos hasta hacerlos inmanejables. La decepción se protocolizó con la recomendación de la Conferencia para sustituir la CDS en 2013, que ha sido aprobada por la Asamblea General[5]. Las delegaciones que participaron en el proceso preparatorio, con limitada imaginación para buscar nuevas fórmulas y desoyendo a la ciencia como puntualizó la UNESCO[6], se enfrascaron en debates sobre modismos contenidos en anteriores resoluciones de Naciones Unidas, para llegar a la breve cumbre de tres días sin un documento acordado.

Brasil, en gran medida responsable de la elección del año en que se hizo la conferencia[7], pero sobre todo en razón de los deberes que emanan de ser el país sede y presidirla, en prácticamente 72 horas finales recogió los párrafos dispersos e hizo aprobar un documento que enumera conclusiones y declaraciones de otras conferencias, asignándole matices diferenciados de renovación a los compromisos que antes se asumieron, y recorriendo los asuntos que se habían discutido en el proceso preparatorio[8].

Las referencias a la "economía verde", llamada "economía ecológica" en las primeras traducciones al español, tienen raíces en documentos del

---

[5] Resolución AGNU 67/437.

[6] Hans d'Orville, Director General Adjunto de UNESCO, en SciDev.Net (junio 2012). SciDev.Net (Red de Ciencia y Desarrollo) es una organización sin fines de lucro dedicada a brindar información confiable y autorizada sobre ciencia y tecnología para el mundo en desarrollo. Sitio web: http://www.scidev.net/es/

[7] Documento A/64/275, párrafo 64.

[8] El documento fue aprobado por consenso con reservas que en algunos casos fueron puntuales. Por ejemplo Canadá niega que el derecho al agua segura y los servicios sanitarios tenga consecuencias transfronterizas (A/CONF.216/12), Bolivia rechaza el concepto de economía verde como un modelo nuevo y una herramienta para privatizar la naturaleza y la sociedad (A/CONF.216/8) y con respecto a los párrafos sobre energía, Venezuela declaró que no se comprometía abrir los servicios energéticos al sector privado y objetó la expresión "servicios energéticos modernos" porque considera que implica el uso de nuevas tecnologías sin el requisito de su aplicación en el contexto nacional y de las prioridades tecnológicas del desarrollo (A/CONF.216/11). La reserva de Estados Unidos, en cambio, es de carácter general porque expresa que Washington interpreta el documento final de la Conferencia, a la luz de las posiciones establecidas en el capítulo VI de su Digesto de Práctica de Derecho Internacional disponible www.state.gov/s/l/c8183 (Conforme texto de la nota de la Embajadora Susan Rice, Representante Permanente en NY, de fecha 31/7/12 facilitado al autor por la Embajada de Estados Unidos en Buenos Aires).

G20. Posteriormente fueron impulsadas por el Programa de las Naciones Unida para el Medio Ambiente (PNUMA) y tuvieron aceptable recepción en la sociedad civil. El concepto finalmente no se definió, pero fue motivo de controversia durante todo el proceso preparatorio y en la conferencia.

La posición argentina sobre el tema es una clara muestra de confusión de nuestras delegaciones en las negociaciones ambientales internacionales en años recientes: en la reunión del G20 en Los Cabos, México, acompañamos las referencias a la economía verde como lo veníamos haciendo desde 2008, pero a la semana siguiente, en Río de Janeiro, procuramos eliminarlas. En ambas reuniones estuvo la Presidente Cristina Fernández de Kirchner, aunque se retiró prematuramente de la segunda convocada por la remoción del presidente de Paraguay.

Para facilitar la deglución de la economía verde por aquellos que en las negociaciones se opusieron a su reconocimiento, se la encapsuló con la expresión "en el contexto del desarrollo sostenible y de la erradicación de la pobreza", cada vez que se la menciona en la declaración final de Río+20.

Reformas en el PNUMA y reemplazo de la CDS

Estas conferencias generalmente producen cambios institucionales en la estructura de las Naciones Unidas. En 1972 se crearon el Programa de las Naciones Unidad para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Habitat). En 1992, se creó la Comisión de Desarrollo Sustentable (CDS), de su fracaso y final ya se hizo referencia anteriormente. En Río+20 la Unión Europea propició convertir el PNUMA en un organismo internacional, con facultades importantes para la gobernanza ambiental. La burocracia del PNUMA buscó el apoyo de los poderes judiciales, y luego de una reunión en Buenos Aires, el Presidente de la Corte Suprema, Ricardo Lorenzetti, dio por segura la creación del organismo internacional en una reunión de las comisiones de ambiente y relaciones exteriores del Senado que se realizó el 29 de mayo de 2012. La propuesta no fue aceptada por los países en desarrollo, que temieron intervencionismo en sus políticas económicas.

Un cambio acordado en Río y dispuesto por la Asamblea General consiste en reemplazar la CDS por un foro político de alto nivel, denominación que venía recibiendo una forma de reunión del PNUMA a nivel ministerial. En los primeros días de enero de 2013, el Presidente de la Asamblea General encomendó a los representantes permanentes de Brasil e Italia

en Nueva York, que iniciaran las consultas para formalizar la instalación del foro.

Por otra parte, también por decisión de la Asamblea General, el Consejo de Administración del PNUMA que tenía 58 miembros elegidos por ella, se convirtió en un órgano de participación universal, o sea que tendrá 193 miembros. Como es sabido, el aumento del número de miembros de un órgano colegiado, no significa incrementar la eficiencia, pero además en la práctica todos los gobiernos que deseaban hacerlo venían participando en las reuniones del Consejo de Administración, fueran o no miembros, con posibilidad de hacer propuestas. Solo su ubicación en el recinto de sesiones y el color de la credencial de los delegados, daba una pista para distinguir Estados miembros de Estados observadores.

Por último, durante proceso preparatorio las delegaciones fueron proponiendo áreas temáticas y materias transversales para que las tratara la Conferencia, aunque no tenía ninguna posibilidad de hacerlo. Su sola enumeración muestra la magnitud de la tarea que se pretendió: erradicación de la pobreza, seguridad alimentaria y agricultura sostenible, agua y servicios sanitarios, energía, turismo sostenible, transporte sostenible, ciudades y asentamientos humanos sostenibles, salud y población, empleo productivo, trabajo decente y protección social, océanos y mares, pequeños estados insulares en desarrollo, países de menor desarrollo relativo, países sin litoral marítimo, África, esfuerzos regionales, reducción del riesgo de desastres, cambio climático, bosques, biodiversidad, desertificación, degradación de los suelos y sequía, montañas, productos químicos, residuos, producción y consumo sostenibles, minería, educación, igualdad de género y poder a la mujer.

Río+20 no marcó un nuevo rumbo. Puso en marcha procesos cuyo resultado dependerá del compromiso que asuman los gobiernos.

III. Cambio climático

En noviembre de 2012 se reunieron en Doha la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP) y la Conferencia de las Partes actuando como reunión de las Partes del Protocolo (CMP). Sin haber resuelto todos los temas pendientes, sin duda estas reuniones fueron las más productivas.

En Doha la CMP acordó las bases para el segundo período de compromiso del Protocolo de Kioto, y definió procedimientos para continuar en la

búsqueda de entendimientos sobre el futuro del mecanismo de desarrollo limpio, tema que no desarrollaré en este artículo.

Por su parte, la COP estableció cierta orientación sobre cómo debería continuar la negociación entre los gobiernos para definir la cooperación a largo plazo.

La negociación para organizar la respuesta de la comunidad internacional al cambio climático global, se asemeja a las alternativas del Juego de la Oca que frecuentaba en mi niñez, mucho antes de la televisión, donde a un pobre ganso le costaba mucho llegar al jardín del centro del tablero porque al echar los dados, caía una y otra vez en casilleros que lo detenían o, peor aún, le mandaban retroceder. En las negociaciones los tropiezos no se producen por el azar sino por las maniobras para procurar que sean los otros quienes realicen los esfuerzos para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero. Cuando en ese cuadro se incorporan la problemática de los países en desarrollo que necesitarían apoyo financiero y tecnológico para adaptarse al cambio climático y cumplir la parte de mitigación que se les asigne, juntamente con las limitaciones estructurales y coyunturales, políticas y económicas, de los países que deberían prestar ese apoyo, la situación resulta extremadamente compleja.

Componentes científicos, políticos, económicos, jurídicos y de seguridad

El sueco Svante August Arrhenius, Premio Nobel de Física en 1903, fue el primero en señalar en 1896, que las crecientes emisiones de CO_2 podrían generar un aumento de temperatura en la superficie de la tierra. El tema adquirió nuevo impulso con Charles D. Keeling quien entre 1953 y 1956, desarrolló un sistema preciso para medir la presencia de CO_2 en el aire, y después aplicó ese método en sus trabajos en el Instituto de Oceanografía de la Universidad de California en San Diego, hasta su fallecimiento en 2005.

En otras eras geológicas se produjeron cambios climáticos, pero el que se presenta ahora requiere una respuesta de la humanidad porque, a diferencia de los anteriores que se desarrollaron por causas naturales en períodos que se miden en decenas de siglos, el cambio actual está ocurriendo en pocas décadas y es inducido por la actividad económica del hombre. Como las medidas que deben tomarse para dar respuesta al fenómeno interesan a las actividades de producción y consumo, es preciso acordar internacionalmente esa medidas a fin de salvaguardar condicio-

nes de competitividad en el intercambio comercial, que permitan mantener niveles razonables de cooperación internacional.

Existe un efecto invernadero natural que se produce porque ciertos gases que se encuentran en la atmósfera como el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano y el óxido nitroso, reenvían a la superficie del planeta parte de la radiación del sol que la tierra a su vez había devuelto a la atmósfera. Ese reenvío natural aumenta en 33°C la temperatura promedio en la superficie del planeta. Las emisiones generadas por el uso de combustibles fósiles y la deforestación masiva para extender la frontera agrícola, han aumentado la concentración de los gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera.

Ese adicional inducido por las emisiones antropógenas, hace más intenso el efecto invernadero y aumenta la temperatura promedio. Con ello se manifiestan fenómenos como el adelgazamiento de la cobertura de hielo en los polos, liberación del metano que estaba acumulado en esas formaciones, derretimiento de glaciares, menor cobertura de nieve, aumento del nivel del mar en diferentes lugares, mayor severidad y frecuencia de eventos extremos de la temperie y alteración general del ciclo hídrico.

Otro efecto del crecimiento de las emisiones, adicional al calentamiento global, es que la mayor presencia de dióxido de carbono en la atmósfera aumenta la absorción de ese gas por los mares y océanos, acidificando sus aguas, lo que reduce la presencia de carbonato de calcio necesario para la formación de los esqueletos y conchas de seres vivos, como el krill, afectando la cadena alimentaria.[9]

Las situaciones que puede crear el cambio climático interesan a la seguridad internacional. El tema se encuentra en la agenda del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas (UN) que lo ha considerado el 17 de abril de 2007[10] por iniciativa del Reino Unido y el 20 de julio de 2011[11] a propuesta del gobierno alemán[12]. Además el Departamento de Defensa de los Estados Unidos en su *Quadrienial Defense Review Report* de febrero

[9] Ocean Acidification. Más información en http://www.pmel.noaa.gov/co2/story/Ocean+Acidification

[10] Sesiones 5633 y 5634.

[11] Sesiones 6586 y 6587.

[12] En el debate en el Consejo de Seguridad el20/7/11, el representante permanente de Bolivia, embajador Rafael Arredondo, sostuvo que el tema no puede tratarse en un órgano donde los mayores contaminadores tienen veto.

de 2010[13], señala el cambio climático como una tendencia poderosa que puede poner en riesgo la seguridad.

La preocupación internacional por el problema

El tema estaba presente en la preocupación de la comunidad científica y aunque la Conferencia de Estocolmo de 1972 (como se señaló al comienzo) se ocupó principalmente de temas de la contaminación local y regional, en su Plan de Acción dedicó un capítulo a la importancia de la "definición de los agentes contaminantes de vasta importancia internacional y la lucha contra los mismos" y recomendó que se tuvieran presentes las actividades en las que exista riesgo de efectos sobre el clima. También recomendó que se instalaran estaciones para vigilar "las propiedades y los componentes de la atmósfera y especialmente los cambios de la distribución y concentración de los agentes contaminantes".

En 1979 la Organización Meteorológica Mundial (OMM) organizó en Ginebra la Primera Conferencia Mundial sobre el Clima. En 1980, la OMM estableció el Programa Mundial sobre el Clima (PMC).

Como ya se señaló, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó en 1983 la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que dedicó a la energía el capítulo 7 de su informe, recogiendo las conclusiones del Programa Mundial sobre el Clima que ya había reconocido que las emisiones de gases de efecto invernadero convertían el cambio climático en una posibilidad real y seria. Allí se acoge la idea de que una convención mundial podría ser necesaria para dar respuesta al fenómeno.

La OMM organizó en Toronto, en 1988, la "Conferencia Mundial sobre sobre la Atmósfera Cambiante: Implicaciones para la Seguridad Mundial". Como resultado de sus deliberaciones la Asamblea General de las Naciones Unidas convalidó la creación del IPCC[14], que en 1990 presentó su primer informe de evaluación.

Los trabajos sobre la atmósfera y el clima que se venían realizando se reflejaron en el primer informe de evaluación del IPCC producido en

[13] Más información: www.dod.gov

[14] Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. La función del IPCC consiste en analizar, de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente, la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender los elementos científicos del riesgo que supone el cambio climático provocado por las actividades humanas, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptación y atenuación del mismo. Sitio web: http://www.ipcc.ch/

1990 y considerado a fines de ese mismo año, en Ginebra, en la Segunda Conferencia Mundial del Clima convocada por la OMM y el PNUMA. La declaración política final de esa Conferencia llamó a iniciar sin demora la negociación de un convenio sobre el cambio climático. Esta iniciativa fue recogida por la Asamblea General de las Naciones Unidas (en la Resolución 45/212), y la negociación se inició en febrero del año siguiente, en Chantilly, Virginia, Estados Unidos.

El régimen jurídico del cambio climático

Para responder al cambio climático no se ha creado una organización internacional como la Organización Meteorológica Mundial o la Organización Mundial de la Salud, sino un esquema más sencillo que la doctrina llama régimen jurídico, dotado de órganos que adoptan reglas que en cierta medida son vinculantes para las partes. Ese esquema se ha establecido con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kioto.[15]

La Convención es fundamentalmente programática, pero contiene los compromisos de adoptar políticas y medidas para la mitigación y la adaptación, y de informar sobre las emisiones. Además crea categorías de partes y, teniendo en cuenta las circunstancias de hace 20 años, identifica como Estados desarrollados los incluidos en una lista llamada Anexo I, donde figuran todos los miembros que en 1992 tenía la Organización para Cooperación y el Desarrollo (OECD)[16], más los países que habían sido economías centralmente planificadas. Las partes del Anexo I asumieron el compromiso de regresar en el año 2000 al nivel de emisiones que tenían en 1990. El mandato adoptado en Berlín reconoce que ese compromiso no es suficiente para estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmosfera y por ello manda negociar un instrumento jurídico con reducciones y limitaciones en la emisión de gases de efecto invernadero. En 1997, en Kioto, esto se concretó en el protocolo que tiene esos compromisos para ser cumplidos en el quinquenio 2008/2012, dejando

[15] Yamin, F. y Depledge, J. (2004) *"The International Climate Change Regime"*. Cambridge University Press.

[16] Turquía, generalmente considerada un país en desarrollo, era miembro de la OCDE en 1992 y quiso aparecer en la lista del Anexo I. Después de adoptada la Convención Corea del Sur y México se incorporaron a la OCDE, pero no al Anexo I. Chile, que ahora también es miembro de la OCDE no solo no se incorporó al Anexo I sino que continúa siendo miembro del Grupo de los 77.

una década para avanzar en la investigación y el desarrollo y renovar los bienes de capital.

En la historia de la negociación, sin duda la oca pudo celebrar en 1992 la adopción de la Convención Marco, en 1994 su entrada en vigor, en 1995 la aprobación del mandato de Berlín y en 1997 la adopción del Protocolo de Kioto.

Para que este entrara en vigor se requería una masa crítica de gases, medida en las emisiones de dióxido de carbono de los países desarrollados en 1990. El propósito era que el instrumento se comenzara a aplicar solamente si tenía una adhesión significativa, pero que a la vez ningún país por sí solo pudiera vetar la entrada en vigor. Sin los Estados Unidos era necesaria la ratificación de la Federación Rusa[17]. Además el inicio del período de compromiso se fijó para 10 años después de la adopción del Protocolo de Kioto (PK) a fin de dar tiempo a la investigación y el desarrollo de nuevas tecnología y a la renovación de bienes de capital utilizados en la industria y el transporte.

En 2001 se produjo un fuerte traspié cuando la administración de George W. Bush informó al Senado de los Estados Unidos que no ratificaría el PK que el gobierno de Bill Clinton había negociado y firmado, porque no consideraba demostrado el fenómeno del cambio climático y porque el instrumento perjudicaba los intereses de los Estados Unidos. Esa decisión fue un error porque Estados Unidos llega al final del primer período de compromiso con un nivel de emisiones muy próximo al que le hubiera correspondido si fuera parte del PK y se habría evitado serias críticas.[18]

Esa decisión de Bush fue un balde de agua fría sobre el proceso y no alentó la investigación, el desarrollo ni la renovación de bienes de capital. Sin embargo, la negociación avanzó y a fines de ese año 2001, en Marrakech (Marruecos), se completó lo que hoy es el núcleo de la "reglamentación" del protocolo.

La Unión Europea (UE) es, como lo acaba de demostrar en Doha, muy activa en los esfuerzos para adoptar medidas de mitigación. En 2004 Rusia estaba negociando con la UE su ingreso a la Organización Mundial de Comercio, lo cual requiere el consentimiento de los restantes miembros de la organización. Para dar su consentimiento, la UE puso, entre otras

[17] La tabla de las emisiones de CO2 de los países del Anexo I, se incluyó en el informe de la COP 3, y allí se indica que correspondían a Rusia el 17,4% y a los Estado Unidos el 36,1%

[18] Estrada Oyuela R. (diciembre 2012) *"¿Fue un error de Estados Unidos no ratificar el Protocolo de Kioto?"*. Disponible en http://www.ambienteycomercio.org/?p=2565

condiciones, que Rusia ratificara el PK[19]. Rusia acptó porque el volumen de emisiones que se le había asignado en Kioto excedía sus emisiones reales en cerca de mil millones de toneladas anuales, de modoque no necesitaba hacer un esfuerzo para cumplir el compromiso, y por el contrario se podía beneficiar con la negociación de emisiones. Este punto resulta significativamente corregido por los acuerdos de Doha, adoptados contra la opinión rusa como se señala más adelante. La decisión de Moscú de ratificar el PK se conoció poco antes de la 10ª Conferencia de las Partes que se realizó en Buenos Aires a fines de 2004.

Elementos nuevos y adicionales en la negociación

En la reunión de Buenos Aires, con liderazgo argentino y en el marco de optimismo generado por la próxima entrada en vigor del protocolo, se introdujeron dos novedades en el camino que estaba siguiendo la oca:

- en un proceso que hasta entonces se había centrado en las acciones de mitigación, se introdujo con fuerza la necesidad de atender a la adaptación al cambio climático[20] y
- se decidió convocar un seminario de expertos gubernamentales para comenzar a considerar la cooperación futura en el marco de la convención, involucrando de esta forma los Estados Unidos que no participaría en el ejercicio del Protocolo[21].

Cumplidos los plazos y condiciones, entró el vigor el Protocolo de Kioto y, en Montreal, Canadá, en 2005, por primera vez se reunieron los órganos de la Convención (COP) y del Protocolo (CMP), similares pero con la diferencia fundamental que en la CMP Estados Unidos es observador. Desde 2005 hasta el presente se viene realizando un complejo proceso de negociación que tiene a la oca a mal traer en una negociación que se bifurcó.

Por una parte se buscó el entendimiento para acordar un segundo período de compromiso entre los gobiernos que estuvieron obligados a reducciones y limitaciones cuantificadas de sus emisiones bajo el PK. Para ello,

[19] Con todo, Rusia recién se incorporó efectivamente a la OMC el 22 de agosto de 2012. Las negociaciones para hacerlo concluyeron en 11 de noviembre de 2011 y fueron aprobadas por la Conferencia Ministerial en el mes de diciembre.

[20] Decisión 1/CP.10 de la COP.

[21] Ver documento *"Seminario de Expertos Gubernamentales "* (p. 48). FCCC/CP/2004/10. Anexo II.

la decisión 1/CMP.1 sobre el "examen de los compromisos de las Partes incluidas en el anexo I de la Convención para los períodos siguientes" de conformidad con lo dispuesto por el art.3.9 del PK, creó el grupo de trabajo AWG-KP que presentó su tarea incompleta en Doha. Allí, Brasil encontró una fórmula aceptable para casi todos, una negociación de última hora, como lo había unos meses antes en Río+20, y el presidente de la Conferencia impuso su aprobación[22].

Por otra parte todavía se procura alcanzar un compromiso amplio a largo plazo que incluya a los Estados Unidos, que no ratificó el PK, y que tenga parámetros de mitigación más firmes para países como México, Corea del Sur, China, Brasil, India e Indonesia, que han alcanzado un considerable nivel de desarrollo y son fuente importante de emisiones. Esto se inició con el seminario de expertos gubernamentales convocado por la COP 10 en 2004 en Buenos Aires referido anteriormente, y continuó los dos años siguientes con el "Diálogo sobre la cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención" convocado por la COP 11 en Montreal en 2005[23]. En 2007 el Plan de Acción de Bali[24], creó otro grupo de trabajo para la cooperación a largo plazo, identificado con la sigla AWG-LCA que debía concluir sus tareas en dos años, pero que fue disuelto en Doha dejando inconcluso su trabajo para que lo continúe un nuevo grupo creado en Durban en 2011.

En 2007 las conclusiones del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), fueron más categóricas que las contenidas en los anteriores informes. Esto impactó las negociaciones y tuvo marcada influencia en las reuniones realizadas en Bali en diciembre de ese año[25]. Allí se adoptó un "plan de acción" u "hoja de ruta" que debía recorrerse en los dos años siguientes para alcanzar acuerdos en Copenhague en 2009, pero esas ambiciosas intenciones aún están pendientes de concreción y serán otra vez materia de discusión las reuniones que se realizarán en 2013.

El informe del IPCC de 2007 también causó un cambio de tono en la posición de la administración Bush que venía negando el cambio climático[26].

---

[22] Dos colegas embajadores brasileños condujeron con gran profesionalidad esos procesos exitosos: Luiz Alberto Figueiredo Machado y Mr. André Aranha Corrêa do Lago.

[23] Decisión 1/CP 11 de la COP

[24] Decisión 1/CP.13 de la COP

[25] También sirvió para que el IPCC recibiera el Premio Nobel de la Paz en sociedad con Al Gore, quien por su parte obtuvo un Oscar por una producción cinematográfica sobre el tema.

[26] Conferencia de Prensa del Presidente Bush del 16 de abril de 2008, en el Rose Garden.

A fines de 2008 la victoria de Barak Obama en las elecciones presidenciales alentó la esperanza de que Estados Unidos adoptara una posición proactiva, porque esa había sido su posición como senador, pero la expectativa se frustró en los cuatro años de su primer mandato.

La "hoja de ruta" de Bali debería haber llevado a la adopción de acuerdos dos años más tarde en Copenhague. Esto no ocurrió por un cúmulo de razones.

Como se ha descripto en los párrafos precedentes, el trabajo estuvo tajantemente divido en dos grupos: el AWG-KP y el AWG-LCA. Es una ficción pretender que estos asuntos puedan tratarse separadamente. La división es utilizada por China, Brasil, India y Sudáfrica para empujar en el primer grupo en nombre del Grupo de los 77 y China la renovación de compromisos solo para los países industrializados listados en el Anexo I, mientras en el segundo grupo resisten las propuestas que podrían crearles compromisos de mitigación. Ciertamente las distintas membresías de las conferencias de la Convención y del Protocolo llevan a la diferenciación, pero el régimen jurídico del clima tiene la ventaja de una mesa directiva común a ambas conferencias que un adecuado liderazgo podría haber utilizado para conducir consultas, como se demostró en las reuniones informales conjuntas de la COP y la CMP que finalmente se realizaron en Durban y Doha.

En segundo lugar, el documento adoptado en Bali es un catálogo de todos los temas pasibles de discusión y negociación. En un proceso de adopción de decisiones por consenso y una oposición formal que puede impedir decisiones que se formulan sobre paquetes de asuntos, donde nada está acordado hasta que todo está acordado, el tipo de documento de Bali encierra el virus de la autodestrucción. El Grupo de los 77 y China ha insistido en mantener en un mismo nivel de prioridad todo el universo de Bali y por esto se opone a algunas priorizaciones que surgen del documento de Cancún. Mientras ejerció la presidencia del G77, la delegación argentina fue extremadamente funcional a esta estrategia. El mismo problema se plantea con el documento de final de Doha.

En tercer lugar, el proceso de negociación sobre el cambio climático ha sufrido falencias de liderazgo[27] desde Montreal en 2005 hasta Doha en 2012, con una excepción muy importante en Cancún en 2010. En Bali, los ministros de relaciones exteriores y de ambiente condujeron negocia-

[27] Estrada Oyuela, R. A. (2009). *"Copenhague needs a lead negotiator"*. (p.1054 y sgtes). Revista Nature, Vol 461.

ciones separadas que enojaron a las delegaciones; en Dinamarca la presidenta de la COP renunció y fue reemplazada por el primer ministro, que tampoco acertó a conducir la reunión. La canciller de México consiguió restablecer la cordialidad entre las delegaciones, pero al año siguiente, en Durban, nuevamente la confusión fue grande. En Cancún y en Doha, presidentes enérgicos permitieron adoptar decisiones significativas[28].

Finalmente el Grupo de los 77 y China, ha experimentado dispersión y cambios importantes. En la actualidad carece de la identidad de intereses que lo identificó en la década de los 70, y de alguna forma se mantuvo hasta final del siglo. Hace tiempo que los países de la OPEP tienen su propia agenda, totalmente contrapuesta a la de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo. Brasil, China, India y Sudáfrica han creado el grupo BASIC que negocia directamente con los países desarrollados, pero se protege invocando las necesidades de los países en desarrollo.

Nunca hubo real unidad en materia ambiental entre los países de América Latina y el Caribe (GRULAC) pero la situación se ha agravado con la reciente aparición de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) ala que pertenecen Antigua y Barbuda, Bolivia, Cuba, Dominica, Ecuador, Nicaragua , San Vicente y Venezuela, y que tiene enfrente al grupo que se denomina Asociación de Estados Independientes de América Latina y el Caribe, donde se agrupan Colombia, Costa Rica, Chile, Perú y República Dominicana. En Durban la Argentina apareció cerca del ALBA.

Más allá de la región también se han formado nuevos grupos: uno de ellos se denomina Cartagena y muestra una posición más proactiva en materia de asumir compromisos, y el otro grupo se identifica como "like minded" y los rechaza. En este último Grupo suele aparecer la Argentina, junto con los países del ALBA y los de la OPEP.

IV. Síntesis de los resultados de Doha

Concluiré describiendo las principales decisiones adoptadas en Doha y que, como ya indiqué, se refieren al PK y la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención.

El texto acordado para el segundo período de compromiso del PK, consiste en una enmienda del Protocolo que puede ser aplicada provisionalmen-

[28] Todo esto está registrado en videos a los que se puede acceder libremente por internet.

te por aquellos Estados cuyo régimen jurídico se los permita, pero requiere el proceso formal de ratificación o adhesión. Como notas más salientes de la enmienda pueden señalarse:

a) El artículo 3 del PK establece que las partes del anexo B, todas ellas con compromisos cuantificados de reducción o limitación de emisiones de GEI, deberán cumplir esos límites con miras alcanzar en conjunto, en el quinquenio 2008-2012, una reducción del 5% con respecto a las emisiones de 1990. La enmienda aumenta la reducción a un 18% para el período 2013-2020. La propuesta de 1997 fue considerada demasiado modesta; la nueva, aunque aumenta significativamente el porcentaje, no es suficiente para asegurar que el aumento de temperatura promedio sea inferior a 2°C, mucho más si se tiene en cuenta que la masa de las emisiones incluidas en el nuevo Anexo B es muy inferior por la ausencia de Canadá, Estados Unidos Japón y Rusia. Sin duda que esto será criticado pero obviamente es todo lo que se logró acordar.

b) El nuevo período de compromiso es de 8 años, desde 2013 hasta 2020, lo cual se ajusta a la regulación interna ya adoptada por la Unión Europea, y lleva el plazo a coincidir con el momento en que se espera que entre en vigor el nuevo arreglo sobre cooperación a largo plazo a la que me referiré más adelante. La extensión del plazo a 8 años en lugar de 5 como el primer período de compromiso (2008/2012) fue motivo de controversia porque varios países querían que antes del 2020 se adoptaran compromisos más severos. El punto se zanjó con disposiciones para que en el 2014 cada una de las partes considere la posibilidad de proponer para sí misma una meta más estricta, que deberá ser aprobada por las restantes partes.

c) Queda expresamente establecido que Canadá, Japón, Nueva Zelandia y Rusia, no toman compromisos para este segundo período, y así se agregan a Estados Unidos que no había ratificado el PK. Canadá denunció el PK el 15 de diciembre de 2011 y esa denuncia es efectiva desde el 15 de diciembre de 2012. En correspondencia con el Comité de Cumplimiento del PK, Ottawa sostuvo que en consecuencia queda liberado de su compromiso de reducir en un 6% sus emisiones de 1990. El tema será materia de discusión pero la posición de Canadá no se compadece con lo dispuesto por la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, cuyo art.70

dispone que la denuncia exime a la parte de seguir cumpliendo el tratado pero no afectará las obligaciones creadas por la ejecución del tratado antes de su terminación. Japón y Rusia habían adelantado en 2010 que no serían parte del segundo período de compromiso y Nueva Zelanda anunció que unilateralmente adoptará una meta de reducción de emisiones.

d) Las cantidades de emisiones asignadas a las partes de conformidad con el PK incluyeron excedentes no explicados que se dieron en llamar "toneladas de papel¨ o "hot air". Esto ocurrió con los Estados que habían sido economías centralmente planificadas[29]y en la década del 90 iniciaron su transición a la economía de mercado. Rusia, por ejemplo tenía más de mil millones de toneladas anuales de hot air que se aproxima a un 30% de la cantidad asignada, y Ucrania 450 mil millones de toneladas, lo que se aproxima a la mitad de su cantidad asignada.[30] De acuerdo con los términos del PK de 1997, esos excesos habrían podido transferirse al segundo período de compromiso y con cierta limitaciones ser objeto de transacciones en el mercado de carbono. El texto adoptado en Doha excluye de las operaciones a los Estados que no sean parte del segundo período de compromiso y pone límites del 2,5% de la cantidad asignada para las toneladas que una parte puede pasar de un período al otro, y de 2% para que las puede adquirir de otras partes.

   La adopción de esta cláusula fue severamente objetada en la reunión plenaria por Rusia, Ucrania[31] y Bielorrusia, pero el presidente de la Conferencia desoyó los reclamos y declaró el texto adoptado por consenso.[32]

e) La resolución que adopta la enmienda y la propia enmienda son complejas y contienen cuestiones específicas referidas a la contabilidad de los gases, con detalles mucho más precisos que el PK de

[29] No es el caso de Croacia, que era parte de Yugoslavia y en su propio territorio tenía emisiones muy bajas.

[30] Estrada Oyuela, R. A. (2008), *"El mercado de títulos de carbono".* Revista del Centro de Economía Internacional Nº 11. Buenos Aires.

[31] En un hecho insólito, el nuevo Anexo B aprobado en Doha, incluye para Ucrania una nota al pie que, refiriéndose al límite impuesto para transferir cupos de carbono de un período al otro, toma texto de una presentación de ese país que textualmente dice: "se arrastrará en su totalidad, y no se aceptará ninguna cancelación o limitación del uso de este bien soberano, legítimamente adquirido".

[32] Esto puede verse en el webcasting de la CMP 8, disponible en www.unfccc.int

1997, porque en la elaboración se utilizaron elementos de decisiones adoptadas por la CMP para la aplicación del PK.

Con respecto a la continuidad de las negociaciones para una amplia cooperación a largo plazo adoptada por la COP en Doha, hace pie en la llamada "Plataforma de Durban" que creó un nuevo grupo de trabajo (ADP) que debía organizarse en 2012 y comenzar a funcionar en 2013.

El mandato del grupo creado en Durban es "elaborar un protocolo, otro instrumento jurídico o una conclusión acordada con fuerza legal en el marco de la Convención, que sea aplicable a todas las Partes". El ADP debe completar su trabajo a más tardar en 2015, para que ese "protocolo, otro instrumento jurídico o conclusión acordada con fuerza legal sea aprobado por la Conferencia de las Partes en su 21º período de sesiones (2015), y entre en vigor y se aplique a partir de 2020".

La COP 18 transfirió al ADP los documentos elaborados en el WG-LCA que no reflejan acuerdos sobre los cuales se pueda construir un entendimiento en dos años, sobre todo porque el G77 y China insisten en el extenso menú de temas que contenía el Plan de Acción de Bali. En realidad, las reuniones del ADP realizadas en 2012 encontraron serios obstáculos para designar autoridades (finalmente se eligieron dos copresidentes que no se identifican con posiciones proactivas), pero sobre todo hubo desacuerdo para definir si le correspondía trabajar para el aumento del nivel de ambición de la mitigación, antes y después de 2020, o solo después de ese año.

El régimen jurídico del cambio climático ya tiene experiencias negativas en estos mandatos para producir acuerdos en dos años, porque precisamente el WG-LCA no pudo hacerlo para proponerlo a la COP 15, que fue un fiasco en Copenhague.

Economía Verde
Situación actual y perspectivas a futuro

Margarita Carlés,
Licenciada en Economía. Co Fundadora del Fondo de Impacto Equitas Ventures, de Espacio Sustentable y Asociación Civil Va de Vuelta

Ana Estenssoro,
Especialista en Nuevas Economías

Resumen ejecutivo

Existe un debate a raíz de los diferentes significados que se le asignan al término "Economía Verde". En la cumbre de Río+20, concretamente en la Cumbre de los Pueblos, sus organizadores y la mayoría de los expositores, mayormente organizaciones territoriales, movimientos populares, campesinos rechazaron el término, prefiriendo "nuevas economías" y otras frases diversas en vez. Sus argumentos se basan en la convicción que detrás de este término, que ellos consideran fue acuñado en "el norte" por grupos empresarios, vendrá otra ola de capitalismo, ahora disfrazado de verde, que impondrá sus tecnologías, procesos, saberes y capitales a las economías emergentes. Temen la mercantilización de la naturaleza. Por otra parte gran parte de las organizaciones empresarias, Naciones Unidas y las empresas mismas abrazaban el término y debatían acerca de cómo transformarse y reinventarse para lograr los cambios que tan urgentemente se necesitan para frenar el cambio climático y la creciente degradación de diversos ecosistemas y recursos naturales.

Lo importante, es que cuando se analiza qué desean ambos bandos, parecería que coinciden en el sueño final: una economía que ponga a las personas y al planeta, primero. Parece haber un dilema para todos los que estamos inmersos en la necesidad de subsistir en un planeta que es cada vez más hostil e inseguro tanto para las personas como para el planeta. Si bien el anhelo "verde" o "sustentable" de muchas empresas no es creíble hasta que los temas "que no se hablan" –las ganancias, los retornos a la

inversión, las tasas que cobran los bancos– se discutan y se cuestionen en los ámbitos adecuados.

Comienzan a aparecer empresas que se ponen frenos a sí mismas en lo que respecta a crecimiento y a uso de recursos no renovables. Asimismo, muchos bancos unidos a ONG y Cooperación Internacional tímidamente alientan las inversiones de impacto.

El espectro de empresas y emprendedores que ya abrazan un nuevo modelo es amplio. Va Desde **Patagonia Inc**, que solo compra algodón orgánico y limita su crecimiento y alienta a no comprar si no es verdaderamente necesario, hasta empresas de impacto de última generación que se conciben para generar transformación y regeneración de vida como **Guayaki** y **Ovis XXI**. *Sistema B* (Benefit Corporations en los EEUU) promueve a este tipo de empresas y de a poco nace un nuevo ecosistema de empresarios y organizaciones que crean un nuevo modelo, productivo y económico, anti consumo, anti crecimiento y de baja huella que comprende la urgencia en la que vive el planeta y la humanidad.

I. Introducción

Para comenzar es necesario aclarar que existe un debate sobre los diferentes significados que se le asignan al término "Economía Verde". En la cumbre de Río+20 realizada en Río de Janeiro en junio de 2012, concretamente en la Cumbre de los Pueblos, sus asistentes y expositores (mayormente organizaciones territoriales, movimientos populares, campesinos, organizaciones ambientales y sociales de base) rechazaron el término, prefiriendo "nuevas economías" o "economías verdes y de inclusión". Sus argumentos se basan en la convicción que detrás de este término, que ellos consideran fue acuñado en "el norte" por grupos empresarios, vendrá otra ola de capitalismo, ahora disfrazado de verde, que impondrá sus tecnologías, procesos, saberes y capitales a las economías emergentes. Temen la mercantilización de la naturaleza.

Lo importante, para el ojo observador, es que cuando se analiza qué desean ambos bandos, parecería que coinciden en el sueño final: una economía que ponga a las personas y al planeta primero. Los grises y el cómo en este deseo o sueño, son interesantes y son parte de este escrito. También "lo no hablado" es interesante para ver hacia dónde va la "Economía Verde". "Lo no hablado" en muchos casos tiene que ver con la rentabilidad, el

lucro y el retorno a la inversión, que son "los intocables" del sistema. Es decir, estas empresas del norte (y también las del sur) deben cumplir compromisos con sus accionistas, con los bancos y con sus inversores institucionales e individuales que les exigen crecer al máximo y bajar los costos al mínimo, y esas cuestiones, por ahora, no se modifican. También, casi toda persona que inicia una empresa desea maximizar su retorno y su ganancia. El esfuerzo es grande, el riesgo cada vez más alto y la competencia feroz, por lo que es casi comprensible que una persona quiera ganar el máximo de dinero a cambio de su esfuerzo y de su inversión. ¿Es esto compatible con cuidar el planeta, los recursos y las personas? Definitivamente no. Si ya estamos usando un planeta y medio en cuanto a recursos, es imprescindible empezar a frenar el crecimiento, especialmente en todo lo referido a producción de bienes que no tienen que ver con la subsistencia y con la calidad de vida mínima que se busca para toda la humanidad. Como dice una frase popular ambientalista, "hay suficiente en el mundo para todos, pero no para alimentar las necesidades de la codicia". Entonces parece haber un dilema para todos los que estamos inmersos en la necesidad de subsistir en un planeta que es cada vez más hostil e inseguro. Quizá también existe un doble discurso de las corporaciones. En todo caso, el sueño "verde" o "sustentable" de muchas empresas no es creíble hasta que los temas "que no se hablan" salgan a la luz.

También es cierto que comienzan a aparecer –si bien aún pocas– empresas que de a poco parecería que se autoimponen frenos en lo que respecta a crecimiento y uso de recursos no renovables.

Una de los casos más llamativos es **Patagonia Inc.**, que según su dueño, Yvon Chuoinard, (un ex escalador que se considera "anti empresario") sus objetivos de crecimiento anual son de bajos a muy bajos y no abre sucursales salvo que se den muchos factores que lo convenzan que hay un triple valor detrás. Chouinard vende ropa para alta montaña y deporte, y una de sus publicidades pregona: "no compres esto si verdaderamente no lo necesitas." Este año, junto a Ebay, lanzó una tienda virtual para que cualquiera pueda revender su ropa usada de marca Patagonia.

II. Prosperidad sin crecimiento

Cuando se profundiza el debate acerca de cómo lograr la "economía verde", los más estudiosos del tema concluyen que es necesario un freno al

crecimiento del PBI mundial. Un exponente clave de esta línea de pensamiento es Tim Jackson, profesor de Economía de la Universidad de Surrey, Gran Bretaña, autor de "Prosperidad sin Crecimiento[1]" y expositor en el foro de Emprendedorismo Social en Río+20, organizado por Ashoka, Avina y Skoll Foundation. Jackson considera que la raíz del problema está en la economía y los economistas que proponen un interminable crecimiento de PBI, desoyendo al cambio climático y al agotamiento de los servicios ecosistémicos y los recursos no renovables. Los sistemas políticos lamentablemente son los socios naturales de esta postura, dado que hasta ahora han sido pocos los candidatos presidenciales que ganan en contextos de recesión (quizá el triunfo de Obama con una economía estancada sea un indicador de que algo comienza a cambiar).

El problema de base entonces es, a nivel macro, el crecimiento como indicador de éxito de un gobierno entero y a nivel micro, la búsqueda desenfrenada de lucro y maximización de ganancias y de valor para el accionista. Parece increíble, pero en gran parte del mundo empresarial el objetivo principal, y a veces el único de una empresa es "la maximización de valor para el accionista" (*maximize shareholder value).* Los exponentes de esta teoría, economistas de los años 70, lograron exportar esta creencia al mundo entero con éxito, sembrando un movimiento poderoso con miles de seguidores aleccionados en elegantes escuelas de negocios que se crearon con millones de dólares en donaciones de los dueños de las grandes empresas. No obstante, en los últimos años, muchas universidades y escuelas de negocios comienzan a cuestionarse esta proposición. En la citada cumbre de Río+20 se unieron varias instituciones impulsadas por *The Globally Responsible Leadership Initiative* (GRLI) y el *World Business School Council for Sustainable Business* (WBSCSB) para analizar esta cuestión y presentar un informe sobre la relación entre lo que se enseña en estas escuelas en vistas al contexto ambiental y social actual. Así nació la agenda "50+20" que está activa en la creación de una nueva currícula para las escuelas de negocios[2]. Inclusive los seguidores del gurú del management, Peter Drucker, organizaron en el año 2012 un foro en Viena, denominado "Capitalismo 2.0" en donde invitaron a pensar alternativas para los mandamientos reinantes del mundo empresarial. Existen otros proponentes del cuestionamiento del capitalismo, bajo nombres como "Capitalismo Consciente" y "Valor Compartido" pero éstos por ahora son iniciativas aisladas que no afectan el *modus operandi* de las empresas a nivel masivo.

---

[1] Entrevista a Tim Jackson. Disponible en http://www.youtube.com/watch?v=On2_PamfSbA

[2] Más información en http://50plus20.org/5020-agenda

Entonces, ¿qué lugar le daremos al lucro en nuestra sociedad, en nuestras vidas y en nuestras empresas? Las empresas invierten miles de millones en acciones y gerencias de Responsabilidad Social Empresaria, pero si uno les pregunta a estos gerentes cuánta plata ganó la empresa el año pasado, en los casos de empresas que no cotizan en bolsa, la mayoría no sabe o no dispone de esa información, o peor aún, no tiene autorización para difundirla. Solo un puñado informa sobre sus ganancias, y ofrece otros indicadores afines en sus reportes de sustentabilidad, como por ejemplo, la relación entre el que más gana y el que menos gana en su empresa.

Para las empresas de vanguardia en esta cuestión, el lucro debe convertirse en un medio para lograr servicios y productos que eleven la calidad de vida de toda la humanidad en consonancia con la flora, fauna, agua, aire y minerales que nos rodean. El lucro debe ser un medio, no un fin. Ese es el mundo que propone el cooperativismo hace muchísimos años, pero manteniéndose siempre en una posición minoritaria con respecto a incidencia en el PBI. También, de a poco, comienza a darse aire a esta idea desde los sectores de emprendedorismo social, también llamado "de impacto", "empresas sociales" y más recientemente, Empresas B (Benefit Corporations). Este último se autoconsidera un movimiento, que invita a concebir empresas que se conviertan en "las mejores para el mundo", no "del mundo".

III. Las Empresas B

Las Empresas B son una forma organizacional alternativa en el marco de las Nuevas Economías, donde bienes públicos y privados convergen incidiendo en los patrones de consumo y producción. Es decir, desde la economía se activan cambios en pos de la sociedad y el medioambiente. Es un paradigma donde coexisten diversos actores que comparten esa visión. El paraguas es amplio y hay espacios de intersección: por ejemplo una empresa que reinvierte o dona 100% de sus utilidades en una actividad filantrópica (a veces llamada, una "Empresa Social") puede ser una Empresa B certificada (incluso adquirir esta forma legal en un futuro). También puede serlo una empresa que tiene un esquema de ganancias tradicional que se reparte entre sus accionistas pero con un impacto social y ambiental positivo por la manera en que opera su negocio. También hay cooperativas, empresas recuperadas, y empresas que podemos considerar más tradicionales, como por ejemplo la ya mencionada **Patagonia Inc.**,

que se iniciaron como empresas convencionales y con el tiempo se reinventaron y certificaron como empresa B.

Con respecto a la certificación, una empresa que cumple con determinados estándares de desempeño (más de 80 puntos en el sistema de autoevaluación llamado, el B Impact Assessment) y legales (incorporar en su contrato constitutivo que los intereses de los grupos de interés y no solo el de los accionistas, se tiene en cuenta en la toma de decisiones corporativas) puede lograr la certificación de Empresa B otorgada por ***B Lab***. El sistema de autoevaluación mide políticas, prácticas y el modelo de negocio social/ambiental.

Una Empresa B Certificada no es lo mismo que una empresa inscripta legalmente como Empresa B. Una cosa es la certificación privada y otra la opción como figura legal alternativa aprobada por el Estado. Obviamente, pueden coincidir. En Sudamérica no tenemos esa figura aún, posiblemente Chile sea el primer país en tener una ley que englobe, fiscalice y premie a este tipo de empresas. En Estados Unidos más de ocho estados votaron leyes que así lo hacen.

IV. Nueva figura legal

Las ***Benefit Corporations*** (como se llama la figura legal en varios estados de EEUU donde esta ley se aprobó), son empresas comerciales que se diferencian por incluir en su misión soluciones concretas a problemas sociales y ambientales con los impactos positivos que buscan generar, rinden cuenta a todos sus públicos de interés y reportan su accionar de manera transparente ante organismos de evaluación, certificación y control independientes y reconocidos. Muchas Empresas B certificadas, pueden convertirse en Empresas B desde su figura jurídica una vez que exista esta posibilidad ya que cumplen con esos 3 requisitos. Sistema B –como organización regional e independiente de ***B Lab***– se define como una Plataforma global que facilita y da escala a empresas que redefinen el éxito en los negocios y en nuestras sociedades, utilizando la fuerza del mercado para resolver problemas sociales y ambientales.

Usar el mercado para contribuir a la sociedad y el planeta es el *quid* de la cuestión. Las Empresas B son uno de esos actores y de allí que Sistema B las impulsa con fuerza. La visión de Sistema B va más allá y el objetivo es hacer negocios poniendo a las personas y al planeta como los beneficiarios y la razón de ser de todo el sistema.

V. Guayaki

Alex Pryor es argentino e integrante de esta nueva generación de empresarios de las nuevas economías. Su empresa B, **Guayaki**, fundada y basada en California se propone regenerar vida a través de la producción y comercialización de productos a base de yerba mate proveniente de Argentina y Paraguay en Estados Unidos. La empresa tiene como misión final la recuperación de bosques, y para eso produce junto a la Comunidad Aché, yerba mate bajo sombra. Hace cinco años comercializa bebidas a base de mate solamente en Estados Unidos.

Otro caso ejemplificador es **New England Waste Water Systems**, que nace de la mano de un norteamericano, Ron Lavigne y cuyo único socio es un argentino, Pablo Puyal. Desarrollan plantas de tratamiento de efluentes, con cero uso de energía eléctrica, y ningún requerimiento de tecnología ni de maquinaria. La misma utiliza una tecnología simple y milenaria de grava y plantas, que ellos denominan "pantano seco." Y está en uso en el Parque Industrial de Burzaco, en las islas Galápagos, en China y EEUU. Ron y Pablo se definen como grandes amigos ante todo, y personifican al emprendedor de impacto, afirman que el retorno a la inversión es importante para lograr sus objetivos, pero se trata de un fin secundario para ellos. Obsesionados por crecer y avanzar, están instalando plantas por todo el mundo, y sin duda están generando ganancias importantes para ellos y sus inversores.

VI. Bien Común vs bien individual

El término "bien común" se ha asociado históricamente a los estados, a los gobiernos, a las religiones, pero casi nunca a **los negocios.** Tampoco los ciudadanos comunes se ven como protagonistas y responsables de sus acciones en un todo, comprendiendo que son parte de un ecosistema y que todo lo que hace cada uno de nosotros repercute en la Tierra y en el otro. Los fundamentos filosóficos y éticos detrás de los promotores de las nuevas economías, parten de este nuevo principio.

La pobreza es la mayor epidemia que hoy padecemos, 1400 millones de pobres en el mundo, un niño muere de hambre cada cinco minutos y más de 800 millones de personas no tiene agua potable. Las formas societarias actuales no se pueden amoldar a nuevas formas de realizar negocios,

no son lo suficientemente flexibles para incorporar variables sociales y ambientales.

Una de las grandes oportunidades que ofrece el sector privado tiene que ver con su efectividad, eficiencia y sus herramientas. ¿Por qué no utilizarlas para el bien común y no solo para aumentar el patrimonio de los accionistas? Muchas empresas de avanzada comienzan a incluir objetivos de mejora de la calidad de vida de toda su cadena de valor incorporando nuevos indicadores de éxito ligados a reducción de la pobreza, colaborando con las tareas tradicionalmente asignadas al Estado, como son la disminución del índice de inseguridad, de desnutrición, educación, contribuyendo a una reducción de gastos para el Estado.

Masisa es un ejemplo de empresa en Latinoamérica que busca ser líder en rentabilidad a largo plazo en la industria de tableros de madera para muebles y arquitectura de interiores, maximizando las sinergias y el valor de los bosques, sustentados en una gestión de Triple Resultado.

Se provee únicamente de madera certificada y además brinda capacitación gratuita a carpinteros, que son sus actuales y futuros clientes, en sus 335 Placa Centros en Latinoamérica y en zonas de alto impacto potencial como son las unidades penitenciarias. De esa manera Masisa genera posibilidades de trabajo e inclusión en consonancia con sus objetivos de negocio.

Entre la nueva generación de emprendedores de impacto, que crece día a día, una empresa que tiene hoy una mirada diferente sobre su responsabilidad, sobre el bien común y el bien individual, es **+Ambiente S.A**. creada por Ivonne Hurtado en Mendoza, ganadora del *Premio BiD Challenge 2012 a la Empresa con Mayor Impacto Ambiental Positivo*[3]. Utiliza aceite de cocina usado transformándolo en jabones de alta calidad biodegradables, hechos a mano y sin ingredientes sintéticos. Dentro de su cadena de valor, generaron la Red de Generadores Responsables (en su mayoría restaurantes). El segundo eslabón de la cadena es la Red de Productores, capacitando a micro emprendedores de barrios vulnerables para que sean productores de jabones de alta calidad[4].

Otro ejemplo de empresa social es la Cooperativa **La Rañatela**, en Mendoza, es una empresa social con un fuerte espíritu de solidaridad que

[3] Para más información ver el resumen de los ganadores del Premio Bid Challenge 2012 disponible en el presente informe.

[4] Sitio web: http://www.masambiente.com/index.html

brinda trabajo a personas con discapacidad[5]. Produce servicios de comunicación, y es miembro de **RedActivos**, otra empresa social, que realiza un servicio de comercialización y distribución de productos y servicios desarrollados por personas con discapacidad, operando una red de criterios de equidad y guiada por un código de ética[6].

VII. Más allá del lucro

Los proponentes de la empresa como sujeto transformador sugieren preguntar si el producto o servicio que se está creando tiene un "para qué", si tiene un fin mayor que solo generar una renta a unas pocas personas. Sugieren cuantificar los recursos naturales renovables y no renovables que se utilizan para producir. Asimismo, internalizar los costos ligados al fin de la vida del producto. Las 3·R –reducir, reusar, reciclar– siguen siendo un ítem pendiente en el ecosistema empresarial y es necesario que las organizaciones empresarias junto al Estado creen normas, premios y castigos para así reducir drásticamente la cantidad de insumos no renovables y/o de alta huella que demandan hoy las empresas.

VIII. El sistema financiero y su poder

Muchos proponentes de las nuevas economías apuntan al sector financiero como gran promotor del problema y como "apalancador" de la solución. Muchas empresas no pueden frenar su crecimiento o gastar más en tecnologías limpias o pagar más a sus proveedores, porque sus estatutos los obligan a maximizar ganancias o porque se endeudaron con bancos e inversionistas a los cuales tienen que devolverles préstamos o atender inversiones de capital con exigencias exorbitantes y a largo plazo. Así nace el deseo de que las finanzas giren hacia los negocios sociales o de impacto, aceptando menores retornos, aunque no siempre, como es el caso de las energías renovables y de muchas empresas que ofrecen tecnologías limpias y eficientes.

---

[5] Sitio web: http://www.cooplaranatela.es.tl

[6] Sitio web: http://www.redactivos.org.ar/

Hoy en Argentina y en la región, hay oportunidades de inversión que ofrecen un retorno triple. Se trata de las inversiones "de impacto", la última generación de inversiones que cuidan al planeta y a las personas –las 3 "P", de *people* (personas), *profit* (ganancia) *and planet* (planeta)–.

En Argentina el primer fondo de impacto en nuestro país es un fideicomiso creado por la Fundación Pro Vivienda Social para que inversores privados financiaran las obras de instalación de gas en un barrio humilde de Moreno. También, **Equitas I** se creó en el 2009 como un fondo de impacto. Este pequeño fondo de u$s 500 mil fue creado por un grupo de inversores argentinos de muy bajo perfil. Están convencidos que desde los negocios, y especialmente desde las finanzas, se puede potenciar y "apalancar" a empresas que desean producir y trabajar cuidando al planeta y a las personas. **Equitas I** invirtió hasta ahora en 6 empresas, financiando desde fabricación de bombas de soga en Patagonia, pasando por ensamble de juguetes y cajas navideñas en talleres que emplean a personas con discapacidad, instalaciones eólicas para hogares e industrias, salud inclusiva en Jujuy, y financiamiento para compradores de soluciones solares en el conurbano bonaerense.

Impact Investing es el término que comienza a acuñarse para describir las inversiones que generan un triple resultado: económico, social y ambiental. Se consideran como la segunda generación de este tipo de inversiones, la primera fue la de las inversiones socialmente responsable (SRI). Estas se basaron en los Principios de Inversión Responsable que dio la UNEP en 2006 y se enfocaron en inversiones en negocios que no hacían daño social o ambiental, pero muchas veces invirtieron en empresas de impacto neutro. Ya no solo se trata de hacer filtro, y no invertir en armas, químicos peligrosos, empresas generadoras de trabajo esclavo o que hacen testeo en animales, hoy el término "inversión de impacto" busca además de no hacer daño, generar cambios profundos, implementar soluciones e inclusive lograr la remediación, tanto social y ambiental en línea con los Objetivos del Milenio. J.P Morgan[7] en su informe de 2010 acerca del tema, menciona que no es lo mismo que una empresa genere un impacto positivo no buscado a que una empresa genere impacto conscientemente, desde su misión y desde su Directorio. Este aspecto es fundamental y muchas veces no comprendido en este nuevo ámbito.

JP Morgan, en el estudio mencionado, sugiere que las inversiones de impacto constituyen una nueva *asset class* tal como lo han sido los *Hedge*

[7] JP Morgan Research. *"Impact Investing: An emerging asset class."*

funds o los mercados emergentes, y esta clasificación requiere por ende un trato distintivo, con sus nuevas reglas, nuevas habilidades y conocimiento, métricas estandarizadas, e indicadores propios.

En cuanto al retorno esperado, el banco en cuestión hizo un relevamiento entre inversores líderes y las respuestas fueron muy variadas, algunos esperaban retornos por encima de los obtenidos en inversiones tradicionales y otros, se contentaban con intercambiar algunos puntos perdidos con el retorno del impacto. Muchos recién llegados a esta nueva "asset class" según JP Morgan consideran que no es necesario sacrificar retorno financiero a cambio de retorno social o ambiental. En cuanto a a los tipos y clasificaciones de impacto, en el área "verde" cada día se ve mayor sofisticación y segmentación. A grandes rasgos, IRIS (*Impact Reporting and Investment Standards*) engloba al impacto ambiental bajo seis grandes campos, a saber: conservación de la biodiversidad, eficiencia en uso de energía y combustibles, conservación de recursos naturales, prevención de la polución y gestión de residuos, energía sustentable y uso sustentable de la tierra. IRIS sin duda es un estándar muy útil para fondos, inversores y empresas para lograr homegeneizar la comunicación y la medición. Asimismo GIIN (*Global Impact Investing Network*) también es una prueba de la creciente profesionalización y crecimiento del sector. Es una organización sin fines de lucro formada por los inversores de impacto pioneros para lograr una estructura adecuada de información y de reglas para hacer crecer a esta industria. Los miembros son muy variados, representando a lo más nuevo y lo más viejo en el campo de la filantropía y las finanzas: incluyen, entre otros, a ACCION, Acumen Fund, The Bill and Melinda Gates Foundation, Calvert Foundation, Citigroup, Deutsche Bank, Generation Investment Management, IGNIA, J.P. Morgan, Leapfrog Investments, Morgan Stanley, Omidyar Network, Overseas Private Investment Corporation (OPIC), Root Capital, RSF Social Finance, Sarona, Shorebank International, Triodos Investment Management, UBS, W.K. Kellogg Foundation, entre otros.

Después del Estado, las empresas son las que tienen el mayor poder de transformación. Algunos argumentan que para que estas empresas proliferen se necesita un consumidor responsable, informado y consciente, que hoy no existe masivamente. El mercado tendrá que hacerse: como dijo Steve Jobs, el consumidor no es la persona más indicada a la hora de testear un producto nuevo. Con las empresas de impacto será igual, si no hay aún una demanda para productos que generan un cambio social y ambiental, habrá que acudir a la creatividad y a la genialidad para crearla antes que sea demasiado tarde.

IX. Las finanzas en el marco de la transición a una economía verde

Con miras a Río+20 PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) elaboró un informe llamado "Hacia una Economía Verde"[8], un documento que resume y recomienda acciones necesarias para luchar contra la pobreza y promover un siglo XXI sostenible. El informe recomienda la inversión del 2% del PIB mundial en diez sectores fundamentales de la economía con el fin de orientar el desarrollo y los flujos de capital público y privado hacia actividades con bajas emisiones de carbono.

"La economía verde no favorece a una u otra corriente política, ya que es pertinente para todas las economías, tanto las controladas por el Estado como las de mercado. Tampoco pretende ocupar el lugar del desarrollo sostenible. Más bien, es una forma de alcanzar dicho desarrollo a nivel nacional, regional y mundial, estando en consonancia e incluso ampliando la aplicación del Programa 21", dice el informe. "La transición a la economía verde ya está en marcha, como se subraya en este informe así como en una amplia serie de estudios complementarios elaborados por organismos, países, corporaciones y organizaciones de la sociedad civil. El objetivo ahora es aprovechar al máximo dicho impulso".

El informe recomienda una reasignación de inversiones públicas y privadas para desarrollar y mejorar el capital natural. PNUMA estima que la transición hacia la economía de bajo carbono requerirá de esfuerzos conjuntos de Estado, empresas y sociedad civil, pero remarca el rol fundamental que tendrá el sistema financiero para lograr alcanzar los objetivos del Milenio, especialmente los ligados a la reducción de CO_2 y el escenario *Blue Map* de la AIE (que plantea reducir a la mitad las emisiones de CO_2 relacionadas con la energía para el año 2050). La inversión estimada es de 1,05 y 2,59 billones de dólares anuales en su etapa inicial, según este informe, el cual explica que, en promedio, estas inversiones adicionales ascienden al 2% del PIB mundial cada año durante el periodo 2010-2050, con el objetivo de desarrollar capacidades, adoptar nuevas tecnologías y técnicas de gestión y ampliar la infraestructura verde.

El informe de PNUMA indica que la inversión en energía limpia debe ascender a u$s 500 mil millones de dólares anuales para el año 2020 para lograr limitar el calentamiento global a menos de 2°C, de acuerdo a estimaciones del Foro

[8] *"Hacia un Economía Verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza"*. Síntesis para los encargados de la formulación de políticas públicas.

Económico Mundial y de *Bloomberg New Energy Finance*, y el banco HSBC estima que la transición a un mercado de energía bajo en carbono requerirá una inversión de u$s 10 billones de dólares entre 2010 y 2020. En cuanto a acciones concretas en este sentido, se puede destacar el el Fondo Verde que se creó como resultado de la Cumbre del Clima de Cancún, en diciembre de 2010. El fondo aún no del todo consolidado, apunta a ser un mecanismo de segundo piso para financiar la transición hacia una economía de bajo carbono. En la cumbre se optó por solicitar a los países desarrollados la asignación de u$s 30.000 millones como primer paso para una financiación rápida hasta 2012, y un compromiso de recaudación de u$s 100.000 millones para el 2020. En cuanto a los hechos y la realidad, el sector de las energías renovables se lleva el mayor monto, con u$s 627 mil milones de dólares de inversión privada entre 2007 y 2010.

X. Cuando el impacto potencial es enorme y negativo.

El caso de la industria del salmón en Chile

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) es una iniciativa mundial que promueve políticas públicas y de negocios que incorporen un mayor conocimiento de los ecosistemas del planeta y sus servicios. Se propone explicarle al mundo los beneficios de la biodiversidad, resaltar los costos crecientes implicados en la pérdida de biodiversidad y en la degradación de ecosistemas y convocar a científicos, economistas y gobiernos a facilitar acciones concretas. Esta organización simplemente nos llama a darle un valor real a la naturaleza, y a incluirla en costos y en valuaciones. Ya no es posible cuantificar inversiones de largo plazo sin tener en cuenta el valor que los servicios de un ecosistema en cuestión agregan o quitan eventualmente a un proyecto. Para que el capitalismo funcione, dice uno de sus informes, el capital debe entenderse y medirse en todas sus dimensiones –física, humana, social, natural– y a nivel de riqueza en la biodiversidad[9].

La naturaleza es la fuente de muchísimo valor que apreciamos pero que no valoramos en nuestra vida diaria ni en los negocios (valor social, espi-

[9] Más información en: http://bankofnaturalcapital.com/category/natural-capital/

ritual, cultural, de salud, económico). No es simplemente una fuente de "cosas" para nuestros motores de producción, sino un sistema complejísimo, y en gran parte inexplorado que proporciona simultáneamente bienes como alimento, combustible, servicios (limpieza del aire, regulación del agua dulce, regulación del clima, y otros), ideas y posiblemente una gran cantidad de soluciones para muchos males que aún ni imaginamos. No haberle dado el valor que realmente tiene ha sido para muchos la gran causa de la degradación de nuestros ecosistemas y de la pérdida de biodiversidad.

El caso de Chile es claro y fue resonante en todo el mundo. Inversores de todo el mundo invirtieron u$s 1500 millones de dólares en la muy prometedora industria del salmón en la provincia de Aysen en Patagonia, logrando exportaciones de hasta u$s 2000 millones de dólares. Chile se embarcó en la producción masiva del salmón en los fiordos, inclusive en lugares clasificados como Parque Nacional, cuya protección no se extiende hasta el mar. Los campos de salmón (especie exótica), que son totalmente legales en el país, generaron un daño importantísimo, dado que el alimento y medicamentos contra un virus, dejaron toneladas de desechos en el agua, afectando a muchas especies nativas de fauna y flora. La revista *Nature* publicó un informe elaborado por investigadores de la Universidad de Göttingen, (quienes fueron los que descubrieron originalmente los daños que causaba esta actividad, cuando estudiaban allí a las ballenas) recomendando que se rediseñe un plan para esta actividad valorizando y contemplando el real valor que ofrecen los caudales de agua en esa región, y asimismo contemplando las necesidades y opiniones de los pobladores locales.

XI. El pago por servicios de los ecosistemas

Los PES, (*Payment for Ecosystem Services*) son un mecanismo que lleva a concreción el valorar los servicios que nos ofrece la naturaleza y que están siendo observados como un posible mecanismo para financiar la reducción de emisiones de carbono de una manera privada y en términos relativos, de bajo costo. También se los considera como una posible nueva oportunidad de negocios en las nuevas economías. Han sido hasta ahora, además, un elemento pacificador, y de enorme valor social dado que han resuelto conflictos graves entre los distintos intereses de los pobladores y productores y extractores de recursos. Pero también, recientemente, los mismos grupos que temen la

opresión detrás de la "economía verde" de las grandes potencias temen que los PES, se reduzcan a un simple sistema de mercantilización de los recursos naturales. Como todo, esto dependerá de las reglas y de la sofisticación de las prácticas de ciudadanía en los ámbitos donde se implemente este sistema. Se trata de una práctica para ofrecer incentivos a productores o a dueños de tierras a cambio de la administración o del uso de un recurso existente en las mismas. Se desarrollan en el marco de programas para promover la conservación de los recursos naturales dentro del marco del mercado, tomando el servicio del ecosistema, como simplemente eso "bueno o valioso" que ofrece una parte de un ecosistema o el todo.

En 2005 la ONU financió un informe que identificaba veinticuatro servicios ecosistémicos específicos, organizándolos en grandes categorías: producción de alimento, fibra (madera, algodón, seda y cáñamo), recursos genéticos (químicos, medicinas naturales, y productos farmacéuticos), agua fresca, regularización de calidad de aire, mitigación de cambio climático, regularización de la erosión, purificación de agua, tratamiento de residuos, regularización de enfermedades, regularización de plagas, mitigación de desastres naturales, polinización, y servicios culturales (espiritual, religioso, estético, recreación, y ecoturismo).

De éstos, los tres que reciben mayor atención y dinero son: mitigación del cambio climático, servicios ligados al uso del agua y conservación de biodiversidad, y se espera que el pago por los mismos aumente de manera sustancial. En 1997, un artículo en la revista *Nature* estimó que el valor anual global de los beneficios ecológicos rondaba los u$s 33 mil millones de dólares, lo que en ese momento triplicaba el producto bruto global.

¿Cómo funcionan los PES? Hasta ahora se han implementado en el marco de programas voluntarios que resultaron mayormente de las negociaciones entre los "dueños" de algún servicio o beneficio ecosistémico y quienes lo usaban o pretendían usarlo. Un caso muy conocido es el implementado por *Nestlé Waters* que logró que su empresa de agua mineral **Vittel** se garantizara una fuente de agua limpia, ofreciendo incentivos a los productores agropecuarios de la zona de explotación para que no volcaran residuos a la fuente. Por lo general, el "dueño" cobra por encima del costo que le implica tener o mantener ese servicio y el usuario paga un poco menos que el beneficio que obtiene por el uso. El programa más largo existente de este tipo de acuerdos es el *United States Conservation Reserve Program* que actualmente paga casi u$s 2000 millones de dólares al año, a 766.000 agricultores y dueños de tierras, mediante contratos individuales para "alquilarles" 140.000 km cuadrados de lo que se considera tierra "ambientalmente sensible." Estos pobladores se

comprometen a plantar vegetación para conservar la calidad de agua, controlar la erosión y preservar hábitats para la fauna. Estados Unidos fue pionero en este sentido, porque ya hay registro del Estado como pagador de estos servicios para evitar que los agricultores cultivaran tierras no aptas generando erosión hace más de 50 años. En China hay un caso reciente mediante el cual el Estado le ofrece a los agricultores granos a cambio de evitar la deforestación para la agricultura. En Latinoamérica un programa pionero de este tipo es el que se lleva a cabo en Chiapas, México: el Programa SCOLEL´TE. En este caso se creó un fideicomiso que recibe aportes de la compra de empresas que quieran reducir voluntariamente el efecto de sus emisiones, pagando U$S 13 por tonelada de carbono captada, y con esos fondos se financian actividades y planes de trabajo forestales, llamados "Planes Vivo" de captación de carbono por parte de los agricultores locales. De 1997 a 2010, AMBIO ha administrado a través del fideicomiso, 390 toneladas de CO2 que han comprado diferentes organizaciones, grupos y personas físicas de varias partes del mundo.

Por último, este año en Estados Unidos se creó la Oficina de Mercados Ambientales dentro de la órbita del ministerio de Agricultura, con el objetivo de ayudar a la ciudadanía a lograr mayor cantidad de este tipo de acuerdos.

¿Será cuestión de comprar tierra con alto valor de biodiversidad y servicios ecosistémicos y sentarse a esperar que venga alguno a pagarnos por lo que produce? ¿O quizás este sistema le dará valores de mercado a bienes ambientales que en rigor, no tienen precio? ¿Cuánto vale beber directamente y nadar en un arroyo limpio al lado de tu casa? Los detractores de este sistema temen que el mercado asigne bajos valores a ciertos recursos o ecosistemas y que éstos se vendan al mejor postor con daños insospechados consecuentemente.

XII. Las inversiones verdes en el Reino Unido

En el Reino Unido, (donde ya hay 130 fondos verdes), el *Financial Times* considera que las inversiones de impacto y "verdes" ya casi son moneda corriente en el ámbito financiero. El diario cita a la organización UKSIF (*UK Sustainable Investment and Finance*), que es causa y resultado de esta realidad. Es una red cuya misión es asegurar que el sector financiero del Reino Unido sea el líder mundial en la promoción del desarrollo sostenible en el ámbito de los servicios financieros. Este objetivo loable, y ambicioso, tiene detrás un plan de acción integral que contiene acciones tan diversas como informar a potenciales inversores, incidir en políticas públicas loca-

les e internacionales y en los consumidores. Funciona como una Cámara pero a la inversa de las costumbres que se ven normalmente, se propone apoyarse en sus miembros y socios (más de 50 instituciones financieras miembros) para lograr su misión. Entre sus logros figuran haber cumplido 10 años desde que comenzaron a implementar requisitos obligatorios para los fondos de pensión en relación a la inversión responsable, la cual fue festejada en la Cámara de los Comunes. También implementan desde hace varios las años la semana nacional de la inversión responsable. Según un estudio de YouGov, un cuarto de la población de inversores en Gran Bretaña exige información acerca de las actividades de los fondos y administradores con quienes trabajan en relación al impacto. La misma institución hizo otro relevamiento[10] en el que descubrieron que el 53% de los inversores en consumo masivo consideran que incluir la dimensión social y ambiental en las decisiones de inversión tendrá un rol fundamental en la recuperación económica de Gran Bretaña.

Para concluir, las nuevas economías o la "economía verde" constituyen una realidad emergente. Para muchos son parte de una posible solución y alternativa a un sistema que va muriendo, que se valió de un planeta y de las personas como si fueran insumos incansables e inagotables. Las personas y el planeta hoy padecen cientos de enfermedades y males y un sistema nuevo de producción y de trabajo, llámese como se llame, es urgente y necesario. ¿Qué acelerará el proceso? La innovación social y empresarial, la inversión y un cambio de relación y de mirada del hombre consigo mismo y del hombre con su entorno.

[10] Nota de Financial Times.com:
http://www.ft.com/cms/s/0/6c7ebd00-f3ef-11e0-b221-00144feab49a.html#ixzz1eHnI0ewc

Principio de no regresión: su aplicación en Argentina

Autoría colectiva del equipo de Investigación ECOS Sud – MINCYT "La aplicabilidad del principio de no regresión en materia medioambiental. Posibilidades y perspectivas".
Michel Prieur, Gérard Monédiarie, Christophe Krolik, Jessica Makowiak, Hubert Delzangles (CIDCE-CRIDEAU, Université de Limoges) y Gonzalo Sozzo, Valeria Berros, Luciana Sbresso y Lorena Bianchi (UNL)

Resumen ejecutivo

La contribución realizada analiza el estado de avance y aplicación del principio de no regresión en Argentina.

Para ello se toma especialmente en consideración el desarrollo de la Convención de Naciones Unidas (conocida como Río+20) en junio de 2012 y algunos de los eventos paralelos a dicha convención, en especial, la Cumbre de los Pueblos, el Encuentro Mundial de Juristas de Medioambiente y el Congreso Mundial de Justicia, Gobernabilidad y Derecho para la Sustentabilidad, que han puesto en discusión esta temática lo que edifica la primera parte del artículo. Allí se trata de recrear de qué modo se ha abordado el problema del principio de no regresión en el campo ambiental.

La segunda parte alude directamente al estado de aplicación del mismo en el contexto argentino tanto en el ámbito legislativo como jurisdiccional a partir de un rastreo de la referencia a la no regresión en tal tipo de documentos.

Por último, la tercera parte, procura señalar las principales propuestas a futuro de cara a la consolidación de este principio en el ámbito de la protección del ambiente mediante la generación de una red internacional de profesores por la no regresión que actuarán como informantes y sostén principal de un observatorio global sobre regresiones, que no solo permi-

tirá visibilizar el desarrollo del principio sino, también, presentar casos de regresiones en países de los cinco continentes.

I. Las marcas del principio de no regresión en "Río+20"

El principio de no regresión ingresó en los debates existentes en torno a la Conferencia llevada a cabo por Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable en junio de 2012 en Río de Janeiro[1] (Brasil), conocida como "Río +20"[2]. Con ello se materializó una importante repercusión de esta propuesta que, originada en el ámbito académico, se dedicó también a construir una proposición hacia el mundo de lo político.

Si bien dicho encuentro internacional dejó en claro la escasa capacidad de los Estados para avanzar en un acuerdo global sólido sobre la protección del ambiente –problemática urgente de cara a la grave situación actual– en el parágrafo 20 del texto final de dicha Cumbre denominado *"El futuro que queremos[3]"* se estableció el **principio de no regresión** de la protección ambiental en estos términos: *"Reconocemos que desde 1992 los progresos han sido insuficientes y se han registrado contratiempos en algunos aspectos de la integración de las tres dimensiones del desarrollo sostenible, agravados por las múltiples crisis financieras, económicas, alimentarias y energéticas, que han puesto en peligro la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, para lograr el desarrollo sostenible. A este respecto, es esencial que no demos marcha atrás a nuestro compromiso con los resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Reconocemos además que uno de los principales problemas actuales de todos los países, especialmente los países en desarrollo, es el impacto de las múltiples crisis que afectan al mundo hoy en día".*

Esta incorporación[4] constituye un paso importante en pos de la defensa

---

1 Ver el artículo de nuestra autoría publicado en el Suplemento de La Ley de Derecho Ambiental. 23 de mayo de 2012 bajo el título "*Adoptar el principio de no regresión del derecho ambiental global: un desafío central para Río+20*". Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2011/05/suplemento_rio20_may2012.pdf

2 Sitio oficial de la Cumbre Río+20: http://www.uncsd2012.org/

3 En inglés "*The future we want*".

4 Vale aclarar que es una referencia amplia debido a que refiere a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en 1992 en la que se consagraron 27

del ambiente, pues permite consolidar su construcción continua en el ámbito global. Asimismo, en algunos eventos relevantes que se sustanciaron en paralelo a la conferencia de Naciones Unidas, este principio ha sido formulado con diferentes modalidades.

En primer lugar, en la Declaración final de la Cumbre de los Pueblos, llamada "*Cúpula dos povos na Rio+20 por justiça social e ambienta em defesa dos bens comuns, contra a mercantilizacão da vida*[5]*",* que representa a organizaciones sociales y populares, sindicatos, pueblos, organizaciones de la sociedad civil y ambientalistas de todo el mundo[6]. En este documento se enfatiza en la existencia de regresiones desde hace veinte años a esta parte. Se relata que en 1992 también se había llevado a cabo un Foro Mundial en el Aterro do Flamengo, en Río de Janeiro, en el que se denunciaron los riesgos que la humanidad y la naturaleza corrían de mano de la privatización y el neoliberalismo. En 2012 se recuerda aquella denuncia y se estima que *"hoy afirmamos que, además de confirmar nuestro análisis, ocurrieron retrocesos significativos en relación a los derechos humanos ya reconocidos. Río +20 repite el mismo camino de falsas soluciones defendidas por los mismos actores que provocaron la crisis global. A medida que esa crisis se profundiza, las corporaciones más avanzan en contra de los derechos de los pueblos, la democracia y la naturaleza, secuestrando los bienes comunes de la humanidad para salvar el sistema económico financiero".* Aquí se plantea una vinculación entre retrocesos y derechos humanos lo que resulta especialmente relevante en un contexto en que el derecho ambiental ha sido consagrado como derecho humano[7].

En segundo lugar, en algunos encuentros especializados del área del derecho, tanto en lo que hace a juristas como a jueces, se redactaron documentos en los que aparece la noción de no regresión. En tal sentido, en las conclusiones del Encuentro Mundial de Juristas de Medioambiente, que

---

principios, se ratifica el Convenio sobre Diversidad Biológica y la Convención Marco sobre Cambio Climático, se presenta la Declaración sobre los Bosques y Matas Forestales y se establece el contenido de un programa de acción para el siglo siguiente conocido como Agenda 21.

[5] Cumbre de los Pueblos en Río+20 por la justicia social y ambiental en defensa de los bienes comunes, contra la mercantilización de la vida.

[6] Disponible en: http://rio20.net/pt-br/events/cupula-dos-povos-por-justica-social-e-ambiental/ Esta Cumbre se estableció como espacio para la propuesta de luchas y alternativas durante los días en que tuvo desarrollo la reunión de la ONU bajo la perspectiva de construcción de un nuevo paradigma no capitalista, contrahegemónico y transformador según determina la declaración suscripta.

[7] Ver Declaración de Estocolmo de 1972, la Carta Africana de Derechos Humanos de 1986, Convención de Aarhus de 1998, Cartas Constitucionales de diferentes países.

tuvo lugar entre el 15 y 17 de junio de 2012 en el Jardín Botánico de Río de Janeiro[8], se manifestó que *"Nosotros juristas de derecho ambiental, actores de la sociedad civil de los pueblos de las Naciones Unidas, reunidos en Río desde el 15 al 17 de junio de 2012 en ocasión de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable a iniciativa del Centro Internacional de Derecho Comparado del Ambiente, de la Fundación Getulio Vargas y del Environmental Law Institute (…) 2) Señalando que esta confirmación consagra los logros ambientales de Río 1992, asignándoles un carácter consuetudinario en el sentido del derecho internacional, evitando a partir de ahora toda regresión…".* Esta declaración fue el resultado de tres días de intervenciones y debates por parte de juristas dedicados al derecho ambiental representativos de una importante cantidad de países y de manera clara remite a la necesidad de evitar todo tipo de regresiones, con lo que se alude a un concepto amplio no solo focalizado en la legislación, sino también en las políticas públicas y decisiones judiciales.

En el caso de los magistrados de diferentes países que se reunieron en el *Congreso Mundial de Justicia, Gobernabilidad y Derecho para la Sustentabilidad* –en la Corte Suprema de Justicia de Río de Janeiro entre los días 17 y 20 de junio de 2012– también se presentó un documento en el que se afirma –dentro del apartado dedicado a los principios para el avance y promoción de la justicia, gobernanza y el derecho para la sustentabilidad ambiental– que *"reconocemos que las leyes ambientales y las políticas adoptadas para alcanzar estos objetivos no deben ser regresivos"* [9].

Un recorrido por estos documentos permite visualizar cómo el principio comienza a ser considerado dentro del campo jurídico, lo que ha tenido algunas implicancias dentro del ámbito nacional, en el que se empiezan a identificar casos en los que de manera expresa se alude al principio de no regresión[10]. Argentina se encuentra dentro del grupo de países en que se detectan estas primeras aplicaciones explícitas del principio.

---

[8] Sitio web: www.cidce.org

[9] Más información:http://inece.org/2012/06/27/world_congress_declaration/. El documento fue el resultado de la primera reunión mundial entre más de 200 Presidentes de Tribunales Superiores, Fiscales, Auditores y otros representantes de las jurisdicciones.

[10] Con antelación a estos casos se encuentran algunas referencias más o menos explícitas al mismo, fundamentalmente a partir de la apropiación que han realizado los jueces y juezas del principio de progresividad ambiental positivizado en la Ley N°25.675. Vid Berros, V. y Sbresso. L. 2012. *Primeras señales sobre el principio de no regresión en materia ambiental en Argentina. Un estado de la cuestión* en *La non régression en droit de l'environnement*. Belgique. Bruylant.

II. Un reporte sobre la aplicación del principio de no regresión en Argentina

Durante el período preparatorio de "Río +20", así como luego de la realización de la Cumbre, se detectaron en Argentina algunos supuestos en los que se hizo alusión de manera expresa al principio de no regresión. El primero de ellos se vincula con el ámbito legislativo en los momentos preparatorios de la reunión. El segundo se articula con el espacio jurisdiccional en el que se aplica el mismo de manera expresa luego de concluido el encuentro en Río de Janeiro.

En el primer caso se trata de una normativa sobre agrotóxicos que se debatió y sancionó en la localidad de Villa Mercedes, San Luis, como Ordenanza Nº 442/2012 sobre *Reglamentación y regulación sobre utilización, manipulación y uso de productos agroquímicos dentro del ejido municipal*.

La citada ordenanza cuenta con una extensa serie de fundamentos dentro de los cuales se estima: *"Que a contrario sensu, recientemente se ha avanzado en la definición internacional del Principio de No Regresión el que se sostiene que la normativa y la jurisprudencia ambiental no deberían ser revisadas si esto implicare ir hacia atrás respecto a los niveles de protección alcanzados con anterioridad. Que el principio de no regresión, tiene como finalidad evitar la supresión normativa o la reducción de sus exigencias por intereses contrarios que no logren demostrar ser jurídicamente superiores al interés público ambiental, ya que en muchas ocasiones, dichas regresiones pueden llegar a tener como consecuencias daños ambientales irreversibles o de difícil reparación. Que el Gobierno Municipal tiene la obligación que conlleva a la correcta aplicación de los principios ambientales, como el de no regresión, es decir, no retroceder, no afectar los umbrales y estándares de protección ambiental ya adquiridos, no derogar o modificar normativa vigente en la medida que esto conlleve disminuir, menoscabar o de cualquier forma afectar negativamente el nivel actual de protección. Que para cumplir con dicho cometido se hace necesario avanzar en la protección ambiental, eventualmente mantenerla y por supuesto, evitar a toda costa retroceder, a fin de evitar que la existencia del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado se restrinja al plano semántico de la realidad jurídica. Razón por la que el Derecho Ambiental ha integrado una serie de principios rectores que garantizan la tutela efectiva del derecho. Estos axiomas describen los compromisos adquiridos por los Estados en los más representativos instrumentos internacionales en materia ambiental. Que básicamente, el principio de no*

regresión implica necesariamente una obligación negativa de no hacer. De esta forma, el nivel de protección ambiental ya alcanzado debe ser respetado, no disminuido sino incrementado. Que por ello, la prohibición de regresividad funciona como una garantía sustantiva que protege a los titulares de derechos frente a normas o políticas regresivas, vedando al Estado el dar un paso hacia atrás. Que el principio de la no regresión ambiental encuentra su mayor desarrollo y aplicación a nivel internacional, a partir del Derecho Internacional de los Derechos Humanos, como contracara del principio de progresión. Como bien afirma el catedrático francés Michel Prieur, la terminología utilizada para la aplicación de este principio aún no se encuentra establecida de forma definitiva, de ahí que, tanto en doctrina como en derecho comparado es posible encontrarlo como: principio de no regresividad, principio de retrogresión, antidegradation policy, standstill, cláusula de status quo, cláusula de eternidad, cláusula de salvaguardia, intangibilidad de derechos adquiridos, intangibilidad de los derechos fundamentales, normas pétreas, efecto trinquete anti retorno, entre otros. Que aquí el imperativo es "moverse hacia delante" y generar progresivamente la ampliación de la cobertura y protección ambientales, mediante medidas graduales y escalonadas, cuando puedan verse afectados otros derechos fundamentales. Que debido al carácter finalista del Derecho Ambiental y siendo sus objetivos la tutela de la vida, la salud y el equilibrio ecológico a través de normas jurídicas que busquen aumentar la biodiversidad y disminuir a contaminación, éste únicamente podrá ser eficaz cuando las modificaciones que le afecten impliquen un medio ambiente mejor y no peor que el anterior, por tanto, cualquier retroceso sería inmoral".

La exposición de motivos citada da cuenta de una presentación del principio que apunta directamente a la necesidad de no dar marcha atrás con los logros ya adquiridos en materia de protección ambiental y coloca esta obligación en cabeza de las autoridades locales como una de las maneras de ejercer la competencia concurrente y moralizada que determina la Constitución Nacional en su artículo 41 desde 1994.

Por su parte, dentro del ámbito judicial se lo incorpora dentro de las líneas argumentales de una de las sentencias de ejecución de la causa *"Mendoza, Beatriz y otros v. Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios"* que tramitaba por ante el Juzgado Federal de Quilmes hasta noviembre de 2012, que poseía a su cargo la ejecución de la sentencia[11]. Uno de los

[11] Nápoli, A. (2013) "El caso Riachuelo en su hora más crítica" que forma parte de la presente publicación.

expedientes conexos a la misma, caratulado *"Acumar s/limpieza de márgenes del río"* (Expediente Nro17/09), reconoce este principio.

Con fecha 13 de julio de 2012, pocas semanas después del desarrollo de "Río +20", esta resolución –dentro del marco de seguimiento del plan de saneamiento de la Cuenca Matanza-Riachuelo que se encuentra a cargo de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)– viene a dar cuenta del control y análisis de las obras de infraestructura estipuladas para la limpieza de los márgenes del río y el emplazamiento del camino de sirga en lo que se conoce como Cuenca Baja. Con ese objetivo se realiza una identificación de los puntos que han sido cumplimentados y de aquellos que no lo fueron, y se remite de manera explícita al principio que nos ocupa.

En este sentido, el juez afirma que *"9°) De lo apuntado, se desprende la férrea decisión de que no se de marcha atrás al desarrollo efectivo de ninguna planificación socio-ambiental ya abordada, lo que encuentra su fundamento normativo en el art. 4 de la ley 25.675 (ley general del ambiente) que prescribe, entre otras cuestiones, la necesidad de sujetar las acciones de política ambiental al principio de progresividad, por el cual se establece que los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos. Así, como pauta de interpretación y operatividad del derecho colectivo ambiental, puede colegirse, la progresividad implica que el esfuerzo hecho por el Estado en cuanto a la protección del ambiente no puede disminuir, sino que debe ser cada vez mayor. Néstor Cafferatta nos recuerda que en nuestra doctrina se destaca que este principio responde a las ideas de temporalidad, de involucramiento paulatino, de concientización y de adaptación (Cafferatta, Néstor, en "Ley 25675 General del Ambiente comentada, interpretada y concordada", DJ 2002-3-1133). Ahora bien, puede sostenerse que de ese principio normativo que ordena "ir hacia delante", se desprende el fundamento doctrinario del novísimo "principio de no regresión", mecanismo de protección ambiental de aplicación indispensable para evitar retrocesos fácticos del desarrollo ambiental, cuya aplicación, en definitiva, se constituye como una herramienta sumamente efectiva para garantizar el adecuado progreso de ése bien colectivo. Dicho principio, sin duda alguna, encuentra su fundamentación en el concepto de "progreso ambiental", a favor de las generaciones presentes y futuras. Por tanto, de su significación deviene implícita la necesidad de que quienes tienen la*

misión de llevar adelante acciones pro-ambientales, lo hagan tomando las previsiones que fueran apropiadas para evitar retrocesos en ese sentido, porque en definitiva tal principio tiene como objeto evitar la supresión de acciones de hecho y/o de derecho, o la reducción de sus exigencias a la luz de intereses contrarios que no logren demostrar ser jurídicamente superiores al interés público ambiental; ya que en algunas ocasiones, dichas regresiones pueden llegar a producir como consecuencia daños ambientales irreversibles o de difícil reparación, o por que no, simplemente constituirse como una obstaculización al progreso real de planes ambientales en ejecución. En materia de proyección normativa, cabe mencionar lo establecido en el acápite 97 de la resolución Sommet de la Terre Río +20, del 29-09-12 sobre la "Elaboración de la posición de la Unión Europea en perspectiva de la Conferencia de Naciones Unidas para el Desarrollo Durable" donde se señala: "…demanda que el principio de no regresión sea reconocido en el contexto de la protección del medio ambiente y de los derechos fundamentales…". A su vez, entre las recomendaciones resultantes de la 3ra. Reunión Mundial de Juristas y Asociaciones de Derecho Ambiental (Limoges -Francia), la primera de ellas estipula: la necesidad de concretar el principio de no regresión en el derecho ambiental (Cit.: "El principio de no regresión del derecho ambiental en el camino de la Conferencia de Río +20" por Gonzalo Sozzo, en Número especial de Jurisprudencia Argentina, Número especial 2011 - IV, 28-12-2011). Por último, es dable destacar que durante la celebración del Congreso Mundial de Justicia, Gobernabilidad y Derecho para la Sustentabilidad (en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible Río +20, celebrada en el pasado mes de Junio de 2012), también conocida como "Conferencia de los Jueces"[12], donde se debatió so-

[12] *"Reconocemos que las leyes ambientales y las políticas adoptadas para alcanzar estos objetivos no deben ser regresivos".* El texto completo de la Declaración del Congreso Mundial de Justicia, Gobernabilidad y Derecho para la Sustentabilidad realizado entre el 17 y 20 de junio de 2012 en Río de Janeiro, se encuentra disponible en: http://inece.org/2012/06/27/world_congress_declaration/. También la Declaración del *Encuentro Mundial de Juristas del Medioambiente* que se desarrolló entre los días 15 y 17 de junio en el Jardín Botánico de Río de Janeiro hace alusión al principio: *"Nosotros juristas de derecho ambiental, actores de la sociedad civil de los pueblos de las Naciones Unidas, reunidos en Río desde el 15 al 17 de junio de 2012 en ocasión de la Conferencia de Naciones Unidas sobre desarrollo sustentable a iniciativa del Centro Internacional de Derecho Comparado del Ambiente, de la Fundación Getulio Vargas y del Environmental Law Institute … 2) Señalando que esta confirmación consagra los logros ambientales de Río 1992, asignándoles un carácter consuetudinario en el sentido del derecho internacional, evitando a partir de ahora toda regresión…".* Declaración completa disponible en: www.cidce.org

bre la importancia y necesidad de incluir ése principio al ordenamiento legal ambiental"[13].

Aquí no solo se alude a este "novísimo principio" del derecho ambiental sino que, también, se lo articula con algunos de los fundamentos que le son propios. En particular, con un replanteo de la noción moderna de progreso y en relación a un colectivo futuro que ha sido constituido como sujeto de derechos: las generaciones futuras.

III. Las propuestas para el futuro

En el contexto de la falta de resultados concretos y tangibles derivados de "Río + 20", la consagración de este principio del derecho ambiental global debe ser rescatada y valorada positivamente como una adquisición primaria que debe ser consolidada. Esta consolidación se irá desarrollando en paralelo a las diversas aplicaciones que del mismo se realicen, sus apropiaciones en el ámbito jurisdiccional así como su utilidad a los efectos de fundar normas relativas a las diversas aristas de la problemática ambiental.

La labor de consolidación de este principio como un principio del derecho ambiental global exige el esfuerzo solidario de la comunidad de juristas del mundo dedicados al derecho ambiental. La tarea de construcción teórica y práctica del principio de no regresión del derecho ambiental llevará a elaborar agendas de diferente tipo que deben desarrollarse de manera concluyente y coordinada a los efectos de poder reconstruir su estado de avance y detectar retrocesos respecto de los cuales podría hacerse valer esta herramienta. El proyecto de investigación *"La aplicabilidad del principio de no regresión en materia medioambiental. Posibilidades y perspectivas"* (Código A10H03-Mincyt-Ecos) ha asumido decididamente este desafío y, en este sentido, pretende liderar la generación y coordinación de una red internacional de profesores por la no regresión, que ha de ser el sostén medular de un observatorio global sobre regresiones que permita conocer el tránsito del principio y, centralmente, presentar casos de regresiones en los cinco continentes. Este es el próximo paso que desde el equipo se espera poder realizar en el sendero por la consolidación del no retroceso en materia ambiental.

[13] Juzgado Federal de Quilmes, 13/07/2012 *"Acumar s/limpieza de márgenes del río"*. Expediente 17/09.

¿Hacia una climatización de las negociaciones ambientales internacionales?

Ana Di Pangracio,
Coordinadora de Conservación de FARN

Bernardo Voloj,
ex Coordinador de Cambio Global de FARN

Resumen ejecutivo

Río+20 resultó ser el punto culmine de una tendencia que se hizo evidente a fines de 2009 en Copenhague con motivo de la COP 15 de Cambio Climático, esto es, la falta de virtud de la que adolece desde hace unos años la comunidad internacional para alcanzar trascendentes acuerdos ambientales globales. Frente a este panorama poco alentador hay una contraevidencia positiva. Se trata del sostenido crecimiento de las organizaciones y redes de la sociedad civil que se ha dado desde la célebre Cumbre de la Tierra de 1992 que constantemente luchan por poner los temas ambientales en la agenda y contribuir a la construcción de políticas públicas ambientales largoplacistas.

También destaca la notable presencia que últimamente el tema ha tenido en los medios periodísticos y en la sociedad en general, que han visto cómo los asuntos ambientales han crecido y se han desarrollado, metiéndose en las agendas públicas y privadas y dejando de ser solo un aspecto menor que considerar.

Sin embargo, los resultados alcanzados por los diversos acuerdos internacionales medioambientales no resultan aún satisfactorios, como tampoco es promisorio un proceso que hoy se advierte como de "climatización" de las negociaciones ambientales.

La imposibilidad de alcanzar los ambiciosos objetivos y metas que se disponen en planes estratégicos parece siempre decantar en las grandes

dificultades para obtener suficientes recursos financieros para ello. El cumplimiento satisfactorio de un plan estratégico requiere de la generación de una línea de base y de indicadores que permitan, a medida que pasa el tiempo, identificar si se está en "el buen camino" o si es necesario hacer ajustes en la marcha. Ello implica por los Estados Parte una fuerte inversión en términos financieros y de recursos humanos. Esto suele constituir una seria deficiencia de los países en desarrollo, quienes terminan dependiendo de las donaciones de los países desarrollados, los cuales a su vez, en tiempos de crisis financiera, reducen con prontitud y drásticamente este tipo de ayudas.

La investigación concluye: estamos destruyendo la Tierra

¿Sería usted tan gentil de reformular eso en términos equívocos, inexactos, vagos, auto-convenientes y con rodeos que todos podamos entender?

Fuente: ***Justin Bilicki***

I. Breve repaso contextualizador

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992 (también llamada Cumbre de la Tierra) significó un hito en materia ambiental, con un abordaje integral en búsqueda de aunar esfuerzos. Acudieron a dicha Conferencia cientos de jefes de gobierno y miles de delegados y tuvo una fuerte repercusión mediática. En Río 92 se advirtió también una incipiente sociedad civil, hoy mucho más fortalecida y afortunadamente muy activa.

La Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo consagró 27 principios no vinculantes (lo que se conoce como *soft law*) que se fundamentaron y reafirmaron los contenidos en la Declaración de Estocolmo de 1972. En este sentido, la Declaración de Río 92 consagró la definición de desarrollo sustentable; la cooperación entre Estados para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra; la necesidad de una producción y consumo sostenible; fomentó la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina, paga; dispuso la evaluación del impacto ambiental obligatoria para toda obra o proyecto que puede tener impacto negativo sobre el ambiente; consagró los principios de prevención, precaución y el derecho de acceso a la información pública ambiental, acceso a la justicia y participación en procesos de toma de decisiones; y destacó el rol de jóvenes, mujeres, pueblos indígenas y comunidades locales para alcanzar un desarrollo sustentable, entre otras disposiciones de alto valor.

Los productos esenciales de la Conferencia de Río 1992 fueron:

- La Agenda 21[1], un documento que recogió cuarenta elementos de un programa de acción para poder llevar a cabo los contenidos que se acordaron en la Conferencia. En opinión de la comunidad científica, constituye el más completo de los planes de acción adoptado por la comunidad internacional a la fecha, que apunta a detener y revertir los efectos de la degradación ambiental y promover el desarrollo adecuado y sostenible en todos los países;
- La Declaración de Principios No Obligatorios en Materia Forestal[2];

[1] Disponible en http://www.un.org/esa/dsd/agenda21_spanish/

[2] Sitio web: http://www.wrm.org.uy/actores/UNCED/principios.htm

- El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)[3];
- La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)[4]; y,
- Se avanzó sustancialmente en el contenido de lo que sería la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por Sequía grave o desertificación, en particular en África (CNULD)[5] adoptada en junio de 1994.

A dos décadas de su adopción, los acuerdos globales sobre diversidad biológica, cambio climático y desertificación arriba referidos –conocidos como las "Convenciones de Río– han sido todo este tiempo objeto de crítica por su pobre nivel de implementación y la falta de mecanismos de cumplimiento y sancionatorios que sirvan como disparador de un accionar efectivo y coordinado de los Estados Parte.

II. Las implicancias de una efectiva implementación

La previsión de mecanismos que permitan a los Estados Parte de acuerdos ambientales multilaterales –AAM– hacer frente a las dificultades que afrontan las Partes para llevar adelante las disposiciones de las convenciones que ratifican, y abordar con efectividad casos particulares de incumplimiento emerge como una cuestión esencial para asegurar una implementación satisfactoria de aquéllas, permitiendo advertir claros y sustanciales avances hacia la realización de sus objetivos conforme pasan los años, y evadiendo la frustración que genera el estancamiento. Una vía para alcanzar esto puede ser el establecimiento de un órgano que se encargue de los asuntos relativos al acatamiento, pudiendo detectar tempranamente situaciones de incumplimiento y las causas subyacentes a fin de dar una repuesta ajustada y oportuna. La revisión de la eficacia de un acuerdo ambiental multilateral amerita una revisión periódica para así considerar los avances en torno al logro de objetivos y detectar obstáculos a fin de superarlo.[6]

---

[3] Sitio web: www.cbd.int/

[4] Sitio web: www.unfccc.int/

[5] Sitio web: http://www.unccd.int/

[6] Se sigue aquí las recomendaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) http://www.unep.org/delc/Portals/119/UNEP-Guidelines_for_MEAs_Spanish_Edition.pdf

Sobre este respecto, existen abordajes interesantes para la implementación de los AAM. Cabe a continuación resaltar en particular el caso del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación[7] y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES por sus siglas en inglés).[8]

El Convenio de Basilea

El Convenio de Basilea aborda la consecución de su objetivo por tres vías: el manejo de los residuos peligrosos, el control de los movimientos transfronterizos de los mismos y su tráfico ilegal. Apunta así a reducir la generación y el traslado transfronterizo de desechos peligrosos llevándolo a un mínimo y asegurando la disponibilidad de sitios apropiados para su disposición, previniendo la polución para evitar daños en el ambiente y la salud humana.

Dispone un sistema que prohíbe a los Estados Parte del Convenio exportar desechos peligrosos a países que no son Partes y/o a importar dicha clase de residuos de dichos países. Para cada movimiento transfronterizo particular (importación o exportación) se debe acatar un sistema de notificaciones a fin de evitar que Estados Parte exporten o importen residuos que no contarán por ello con un manejo ambientalmente responsable. La clave de este sistema es la obtención del consentimiento previo, como condición a todo movimiento transfronterizo de los residuos peligrosos. Los desechos en cuestión deben ser empaquetados y etiquetados, conforme estándares internacionales y acompañando la documentación correspondiente.

En caso que el envío del cargamento no pudiera completarse de acuerdo a los términos del contrato entre el exportador y el eliminador, el primero tiene la obligación de reimportarlos. Si el referido sistema de control no es acatado, se configura un caso de tráfico ilegal, lo cual las Partes deben prevenir mediante legislación nacional apropiada. En términos de atribución de responsabilidades por tráfico ilícito, el Convenio de Basilea dispone que cuando tal quebrantamiento no pueda atribuirse al exportador generador ni al importador o eliminador, las Partes interesadas u

[7] Más información: http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/basilea/baselindex.htm

[8] Más información: http://www.cites.org/esp/disc/text.php

otras partes, según proceda, tienen que cooperar para garantizar que los desechos se eliminen lo antes posible de manera ambientalmente racional en el Estado exportador, en el Estado importador o en cualquier otro lugar que sea conveniente.

Adicionalmente, los Estados Parte de la Convención de Basilea decidieron crear en 2002 un mecanismo de cumplimiento en base a la sugerencia elaborada por su Grupo de Trabajo Legal.[9] Se dispuso un Comité de no confrontación, transparente, efectivo en términos de costos y preventivo por naturaleza, simple, flexible, no vinculante y orientado a ayudar a las Partes a implementar las provisiones del Convenio de Basilea. El Estado Parte a quien se le cuestione el acatamiento del acuerdo recibe la oportunidad de hacer el descargo correspondiente y todo comentario que estime necesario al Comité. Si pese a los esfuerzos, el Estado en cuestión concluye que no puede o no podrá implementar o acatar las obligaciones asumidas, puede hacer una presentación ante el Comité sobre sus dificultades en el cumplimiento.

El Comité analiza las causas que subyacen en las dificultades señaladas y hace recomendaciones no vinculantes o brinda información dirigida a ayudar al Estado en cuestión, siempre en permanente consulta con éste. En este sentido, el soporte puede ir desde la indicación de ajustes en la regulación nacional o regional sobre el tema, la provisión de asistencia financiera y técnica adicional o la recomendación de generar un plan de acción voluntario con el objetivo de facilitar el cumplimiento de las obligaciones, acordando una modalidad para reportar sobre los avances efectuados conforme pasa el tiempo.

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

Por su parte, CITES tiene por objetivo asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas salvajes no amenace su supervivencia en su medio natural. CITES es uno de los mayores acuerdos existentes sobre protección de especies. Si bien esta Convención es legalmente vinculante, no reemplaza las leyes propias de cada país.

Las especies se agrupan en apéndices bajo el régimen de CITES, conforme la amenaza a la que se encuentren sometidas por el comercio internacio-

[9] Decisión V/16 COP 5

nal. El Apéndice I incluye especies amenazadas de extinción y su comercio se permite solamente en circunstancias excepcionales. El Apéndice II contiene las especies que no necesariamente están amenazadas de extinción, pero cuyo comercio debe de ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia. El Apéndice III prevé las especies que están protegidas al menos en un país, y que han solicitado a otras Partes de la CITES ayuda para controlar su comercio.

Al depositar su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, cada Estado tiene que comunicar al gobierno depositario de la Convención, el nombre y domicilio de la Autoridad Administrativa autorizada para comunicarse con las otras Partes y con la Secretaría y una o más Autoridades Científicas. La Autoridad Administrativa será la encargada en el orden local de conceder permisos o certificados en nombre de dicha Parte.

Todas las importaciones y exportaciones a terceros e introducción de especies sujetas a CITES se autorizan a través de un sistema de licencias. Los Estados Parte de CITES deben preparar reportes periódicos sobre los avances en la implementación de la Convención en el plano nacional, dando cuenta del número y la naturaleza de los permisos y certificados emitidos, los Estados con los cuales se realizó dicho comercio, las cantidades y los tipos de especímenes, los nombres de las especies incluidas en los apéndices referidos y, cuando sea apropiado, el tamaño y sexo de los especímenes. Asimismo, deben preparar reportes bienales sobre medidas regulatorias y legislativas adoptadas a los efectos de reforzar localmente las provisiones del Convenio.

Es interesante la interacción entre organizaciones internacionales y CITES. Por un lado, lo hace con la TRAFFIC Network, una red internacional de monitoreo del comercio de fauna silvestre fundada en 1976 como un programa conjunto de WWF[10] y UICN[11] y que tiene por objetivo asegurar que el comercio de fauna silvestre no amenace la conservación de la naturaleza; por otro lado, la Organización Mundial de Aduanas e Interpol. Con todas ellas la Secretaría de CITES lleva adelante tareas de monitoreo y reporte de infracciones.

En adición, la Secretaría realiza misiones de verificación *ad hoc* para evaluar el acatamiento de la Convención por parte de sus Estados Parte. Si

[10] World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial para la Naturaleza): http://www.wwf.es/

[11] Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: http://www.iucn.org/es/

la Secretaría considera que cualquier especie incluida en los Apéndices I o II se halla adversamente afectada por el comercio en especímenes de esa especie, o bien que las disposiciones de CITES no se están aplicando eficazmente, comunica esa información a la Autoridad Administrativa autorizada de la Parte o de las Partes interesadas. Cuando cualquier Parte reciba una comunicación, ésta –a la brevedad posible y siempre que su legislación lo permita– comunicará a la Secretaría todo dato pertinente, y cuando sea apropiado, propondrá medidas para corregir la situación. Cuando la Parte considere que es conveniente una investigación, la misma podrá llevarse a cabo por una o más personas expresamente autorizadas por la Parte respectiva.

III. Las Convenciones de Río

Lo desarrollado arriba en términos de implementación en el día a día de CITES y el Convenio de Basilea, contrasta con la realidad de las Convenciones de Río, cuyas disposiciones globales son muy difíciles de "bajar a tierra" en el territorio de cada Estado Parte, sosteniéndolas en el tiempo. El estado actual de las negociaciones no permite avizorar en el corto plazo acuerdos sustanciales dirigidos a revertir esto. Carecen las Convenciones de Río de un sistema de notificaciones o licencias como el Convenio de Basilea o CITES, respectivamente. Solo se han limitado a crear en el marco de su estructura un órgano encargado de revisar la aplicación del acuerdo, reportando sobre ello pero sin que hasta el momento se traduzca en un funcionamiento más aceitado de las disposiciones de la Convención y las Decisiones ulteriormente adoptadas en cada Conferencia de las Partes (COP) en las jurisdicciones nacionales[12].

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) contiene en su estructura un Grupo de Trabajo sobre la Revisión de la Aplicación de la Convención (GTRI) que se encarga de examinar la aplicación de la Convención, incluidas las estrategias nacionales y los planes de acción de biodiversidad. Por su parte, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD) en su COP 5 de 2001 estableció el Comité de Examen para la Aplicación de la Convención (CRIC por sus siglas en in-

[12] En la última Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica llegó incluso a ser preocupante tema de debate en eventos paralelos y delegaciones, la fuerza legal de las Decisiones adoptadas por los Estados Parte en sus reuniones plenarias que acaecen cada dos años. Esto es, si efectivamente son o no vinculantes para las Partes.

glés) como un órgano subsidiario para asistir a la Conferencia de las Partes en el examen regular de la aplicación de la Convención. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUC), por su parte, contiene un Órgano subsidiario de ejecución (artículo 10 de la convención) que es el encargado de ayudar a la Conferencia de las Partes en la evaluación y el examen del cumplimiento efectivo de la Convención. Este Órgano está abierto a la participación de todas las Partes e integrado por representantes gubernamentales expertos en cuestiones relacionadas con el cambio climático.

Las Convenciones de Diversidad Biológica y Desertificación han avanzado, con matices, en la previsión de planes estratégicos, un elemento fundamental para contar con metas y objetivos de corto, mediano y largo plazo, monitoreando su cumplimiento (conforme pasa el tiempo) mediante la generación de indicadores, sirviendo como norte a los Estados Parte. El plan dispuesto por el CDB para el período 2002-2010 tenía el propósito de frenar la pérdida de biodiversidad y asegurar la continuidad de los beneficios de la biodiversidad a través de la conservación y uso sustentable de sus componentes y la participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos. Sin embargo, dicho plan fracasó rotundamente ya que no solo no se detuvo la desaparición de especies sino que se multiplicó varias veces[13]. En la COP 10 se adoptó un nuevo Plan Estratégico, ambicioso, con una serie de objetivos y metas concretas, pero no se discutió profundamente ni se llegó a un consenso sobre un tema sumamente relevante: la movilización de recursos financieros, con metas interinas y una ruta sobre cómo seguir hasta el 2020, a fin de asegurar se alcancen los objetivos y metas planteadas. Este último asunto resultó ser el primordial en la COP 11 que se realizó en octubre de 2012 en Hyderabad, India.

De hecho, todos los temas de agenda en Hyderabad se resolvieron relativamente rápido, mientras que las negociaciones más extensas y complicadas se dieron en el plano de movilización de recursos y mecanismos financieros para el cumplimiento de las Metas de Biodiversidad. Si bien se temía no hubiera acuerdo alguno en la COP 11 sobre estos asuntos tan fundamentales para la consecución de un plan estratégico (y por ende se perdiera el momento para su cumplimiento), igualmente hubo avances,

[13] Más información: http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2010/01/100111_biodiversidad_lp.shtml

http://www.iucn.org/es/?4143/La-crisis-de-extincion-de-especies-continua-a-ritmo-acelerado--UICN

mínimos pero avances al fin de cuentas. Los Estados Parte del CDB finalmente decidieron doblar los flujos de recursos financieros en materia de biodiversidad para 2015, comprometiéndose a mantenerlos hasta 2020, mientras que dispusieron un marco preliminar de reporte para monitorear la movilización de recursos y una ruta para revisar el progreso y potencialmente la adopción de una meta final en la COP 12.

Respecto de la CNULD, las Partes adoptaron de forma unánime el Plan Estratégico Decenal 2008-2018 en la COP 8, celebrada en Madrid en septiembre de 2007. La Estrategia busca generar una oportunidad para encarar algunos de los desafíos clave de la Convención, hacer valer sus puntos fuertes y crear una base común, nueva y revitalizada para todos los actores involucrados en la CNULD. La meta de la Estrategia es forjar una alianza mundial para revertir y prevenir la desertificación y la degradación de las tierras, y mitigar los efectos de la sequía en las zonas afectadas, a fin de apoyar la reducción de la pobreza y la sostenibilidad ambiental. Pese a la existencia de este plan decenal en el marco de la CNULD, al no contar con el necesario presupuesto existe un claro riesgo de que no se aplique, algo que resulta prioritario. De nuevo, la cuestión financiera. Desertificación resulta ser además el más relegado y "pobre" de los temas abordados por las tres Convenciones de Río, algo que tampoco ayuda a la consecución del referido Plan Estratégico Decenal.

La Convención de Cambio Climático por su parte, es el ejemplo de numerosas promesas y acuerdos que permitirían generar mega soluciones, aunque la efectividad de cumplimiento de los mismos dista de ser la adecuada. El complejo proceso de negociación en la comunidad internacional organizada para responder al desafío del cambio climático requiere una reflexión profunda sobre la vigencia de los supuestos básicos de los años 90. En esa reflexión corresponde un papel fundamental a la sociedad civil y la comunidad científica de los países en desarrollo.

Esa reflexión debería llevar al *aggiornamento* de postulados y categorías que fueron aceptadas por todos en aquella década, pero hoy se encuentran en la raíz de las discrepancias. Simplemente a modo de resumen vale recordar los tres grandes hitos que tuvo la Convención del Clima en los últimos diez años, en donde se hace hincapié en la llamada "Hoja de Ruta de Bali" (2007), la Plataforma de Durban (2011) y la Llave Climática de Doha (2012).

La Hoja de Ruta de Bali[14] se creó como un proceso de dos años de negociación para lograr consenso en cuanto al contenido de un régimen posterior a 2012. Este proceso debería haber concluido a fines de 2009 para presentar sus resultados en la COP 15, en Copenhague (Dinamarca). Entre las cuestiones que debieron haber sido negociadas se establecieron cuatro bloques de negociación: mitigación, adaptación, tecnologías y financiación.

Luego del fracaso que significó la COP 15 de Copenhague en 2009 y la desconfianza que comenzó a imperar en las negociaciones internacionales sobre el clima, la Hoja de Ruta de Bali quedó virtualmente desmantelada, y fue necesario comenzar a delinear una nueva "arquitectura" climática a los efectos de dar respuesta a los 4 temas que ésta planteaba.

En ocasión de la COP 16 celebrada en 2010 en Cancún (México) se dieron algunos resultados positivos, principalmente en lo que respecta a los bosques a través del mecanismo REDD[15]. También se puso en marcha el llamado "Fondo Verde" del clima, destinado a financiar las acciones frente al cambio climático. Sin embargo, Cancún tuvo como mayor logro recuperar la confianza de los Estados Partes luego del paso en falso que significó Copenhague.

La Plataforma de Durban 2011 permitió generar una nueva forma de pensar las negociaciones del clima, dejando de lado los grandilocuentes acuerdos imposibles de alcanzar, o verdaderos "espejos de colores" como atinadamente lo definió Raúl Estrada Oyuela[16]. Durban dejó la certeza de que serán necesarias nuevas técnicas de negociación para garantizar continuidad en el proceso.

A diferencia del Plan de Acción de Bali y del Protocolo de Kioto, la Plataforma de Durban no prevé la negociación de dos vías para países desarrollados y en desarrollo utilizada hasta ese entonces, sino que incluyó la mitigación por parte de todos los países (desarrollados y en desarrollo) a partir del año 2020.

---

[14] La 13º Conferencia de las Partes (COP 13) se realizó en Bali, Indonesia, en el año 2007. Fue en esa ocasión donde por primera vez los gobiernos reconocen los datos científicos que prueban que el calentamiento global es "inequívoco"y que el retraso en las acciones de mitigación solo incrementará el riesgo de mayores impactos en el sistema climático.

[15] Para más información sobre la COP de Cancún se recomienda leer:
Canziani, P. (2011). *"Las perspectivas del Cambio Climático para América Latina luego de Cancún"*. Informe Ambiental Anual. Buenos Aires. FARN. Disponible en www.farn.org.ar/informe2012.pdf

[16] Ex Encargado de Asuntos Ambientales de la Cancillería Argentina.

Finalmente, a fines de 2012 y en ocasión de la COP 18 realizada en Doha (Qatar), se logró la llamada "Llave climática de Doha". El documento acordado es lo mínimo a lo que se podía aspirar, y está en sintonía con lo que viene sucediendo en las cumbres de Cambio Climático[17].

La COP de Doha finalizó con el acuerdo de prorrogar el Protocolo de Kioto (que fija las metas de reducción de los países desarrollados), iniciándose a través de la llamada "Puerta Climática de Doha" un segundo período de compromisos hasta el año 2020[18]. En el acuerdo, los países firmantes se comprometieron a reducir un 18% sus emisiones para el 2020. Con respecto al Fondo Verde del Clima, si bien no está definido cómo será financiado –lo monetario emerge aquí también– sí queda la confirmación de que hay un segundo período de compromisos garantizado y eso dará más certeza, aunque con un retraso considerable respecto a su constitución definitiva.

IV. Mecanismos adicionales y coincidentes

La comunidad internacional ha generado y puesto en funcionamiento otra serie de mecanismos que apuntan a asegurar el cumplimiento de lo dispuesto por acuerdos globales ambientales, que pueden facilitar su tan deseada y exitosa implementación. Algunos ya han sido incorporados, con mayor o menor repercusión, en diversos AAM –incluso las Convenciones de Río–, dando lugar a algunas coincidencias que corresponde resaltar a continuación:

- **Asistencia técnica**: este tipo de asistencia, particularmente a países en desarrollo respecto sobre cómo implementar las obligaciones que asumen los Estados a través de AAM, es parte es un componente importante e implica el fortalecimiento de las capacidades internas de dichos Estados.

- **Asistencia financiera**: es otro tipo de asistencia usual en los AAM. La Convención de Basilea ha establecido un fideicomiso para la implementación de sus disposiciones como así también otro para la cooperación

[17] Para más información sobre la COP de Doha se recomienda leer el artículo de R. Estrada Oyuela que forma parte de la presente publicación.

[18] Documento *"COP 18 de Cambio Climático: promesas que no se concretan"*. Diciembre 2012. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14422

entre países en desarrollo. La Convención de Viena también prevé un Fondo Multilateral. CITES por su parte, carece de un mecanismo financiero para facilitar el cumplimiento de sus disposiciones. Inicialmente, la Secretaría recibió apoyo del PNUD, pero en 1979 se le dieron poderes de financiamiento a la Conferencia de las Partes (COP) y gradualmente se fue quitando el apoyo del PNUD, aunque sí se creó un fideicomiso para financiar asistencia técnica a las Partes que la necesitaran. En la COP 12 de 2002 las Partes adoptaron procedimientos y directrices para la aprobación de proyectos financiados por fuera de la COP. Para las Convenciones de Río el mecanismo financiero predominante a la fecha (y por los próximos años) es el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés)[19]. La Convención de Cambio Climático cuenta actualmente con el llamado Fondo Verde del Clima. La decisión 1/CP.16 estableció un Fondo Verde Climático, para ser designado como una entidad operativa del mecanismo financiero de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). El texto del Fondo Verde Climático es escueto y funcional, no hace referencia a fuentes de financiamiento, pero establece la estructura, el proceso para su operatividad expedita y señala a la Secretaría de la CMNUCC y al Global Environmental Facility (GEF) como entes encargados conjuntamente de establecer un Secretariado Interino para velar por las tareas administrativas más urgentes ante el nacimiento del fondo.

- **El sistema de clearing-house**: en español, "repositorio de información", es un sistema muy utilizado por diversos acuerdos internacionales como mecanismo para la concentración de información en un único lugar que facilite su acceso. El Convenio de Rotterdam sobre procedimiento de consentimiento previo fundamentado aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional (PIC por sus siglas en inglés)[20], en vigor desde 2004, por ejemplo, lo emplea a través del procedimiento de consentimiento previo fundamentado para los pesticidas y químicos abordados por tal acuerdo. Así, se compilan y circulan entre las Partes las decisiones de países importadores respecto de los químicos que deseen o no importar. También prevé este sistema las Convenciones de Río y casi la totalidad de los AAM.

---

[19] Global Environmental Facility. Sitio web: http://www.undp.org/gef/

[20] Más información: http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rotterdam/rotindex.htm

- **Resolución de disputas**: los AAM suelen incluir un mecanismo para la resolución de disputas que se susciten respecto de la interpretación o aplicación del acuerdo que se trate. Suele iniciarse con una etapa de negociación, y si ello no conduce a un acuerdo se recurre a la mediación por parte de un tercer Estado. La etapa de arbitraje o acceso a la Corte Internacional de Justicia está prevista en caso que no se logre superar el desacuerdo por intermedio de las dos etapas precedentes.

- **Protocolos**: son instrumentos legales que permiten abordar en detalle asuntos particulares, planteados de forma general por el texto de la convención original de la cual emergen. Suponen una especie de *adenda*[21] al acuerdo inicial, manteniendo la validez de éste último, pero modificándolo o ampliándolo en algunos aspectos. Por ejemplo, el Convenio de Diversidad Biológica aborda (a través de dos protocolos) la distribución justa y equitativa de los beneficios obtenidos de la utilización de los recursos genéticos y los movimientos transfronterizos de organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna, que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

  Por su parte, la Convención de Cambio Climático contó hasta hace poco con el Protocolo de Kioto que apuntaba a comprometer a los Estados a una reducción sustancial de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Como ya se mencionó, la COP de Doha finalizó con el acuerdo de prorrogar el Protocolo de Kioto (que fija las metas de reducción de los países desarrollados), iniciándose un segundo período de compromisos hasta el año 2020[22]. La CNULD carece aún de protocolos. En el marco del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono[23], se decidió adoptar medidas concretas en la materia, y consecuentemente se firmó el Protocolo de Montreal sobre las Sustancias que agotan la Capa de Ozono, que entró en vigor 1 de enero de 1989. El Protocolo es flexi-

[21] Del latín *addendum dobadum errata*, es todo aquel añadido que se agrega a un escrito.

[22] En el acuerdo los países firmantes se comprometieron a reducir un 18% sus emisiones para el 2020, mientras que algunos de los mayores emisores de los países desarrollados (Estados Unidos, Japón, Rusia, Canadá y Nueva Zelanda) no han firmado este nuevo acuerdo. Por otra parte, Brasil, India y China, pese a que son economías con un fuerte y sostenido crecimiento, no están alcanzados por este segundo período de compromisos.

[23] Vigente desde 1988 a partir de la publicación de un documento de científicos británicos en la revista Nature sobre el agotamiento grave de la capa de ozono en el Antártico , que fuera confirmado luego por observaciones de satélites estadounidenses. Sitio web: http://ozone.unep.org/pdfs/viennatext-sp.pdf

ble, pudiendo aumentarse su rigurosidad a medida que se fortalezcan las pruebas científicas, sin que resulte necesario negociarlo nuevamente en su totalidad. De hecho dispone la eliminación de las sustancias que agotan la capa de ozono como objetivo final[24]. Los Estados Parte deben cada dos años remitir información sobre las medidas adoptadas para la implementación de la convención y protocolo y adición, información socioeconómica y comercial específica sobre sustancias contenidas en el Anexo I de la Convención.

- **Estrategias y planes de acción nacionales**: estas herramientas buscan facilitar la bajada de las disposiciones generales de los AAM al plano nacional con un fuerte componente de participación de todos los actores interesados en la materia. El CDB prevé las llamadas Estrategias y Planes de Acción Nacionales en materia de Diversidad Biológica (EPANBs). La Estrategia refleja cómo el país espera alcanzar los objetivos del Convenio ante las específicas circunstancias nacionales, y el Plan de Acción establece la secuencia de pasos a tomar a fin de alcanzar los objetivos de la Estrategia. La CNULD dispuso los Programas de Acción Nacional (PAN) que se desarrollan en el marco de un enfoque participativo con las comunidades locales, mostrando los pasos a seguir y las medidas pertinentes para luchar contra la desertificación en ecosistemas específicos. Los PAN son reforzados a su vez, por Programas a nivel subregional (PAS) y a nivel regional (PAR). La Convención de Cambio Climático cuenta con las llamadas NAMAS[25], que fueron planteadas por primera vez en el Plan de Acción de Bali en la COP de Cambio Climático celebrada en 2007. El concepto fue formalizado en el Acuerdo de Copenhague y los Acuerdos de Cancún de 2009 y 2010, respectivamente. Esencialmente, las decisiones de estos Acuerdos respecto de las NAMA establecen que las acciones: se llevarán a cabo por países en desarrollo, se adoptarán medidas de mitigación apropiadas para cada país en el contexto del desarrollo sostenible y serán respaldadas y facilitadas mediante tecnología, financiación y actividades de fomento de la capacidad con el fin de lograr una desviación de las emisiones con respecto a los niveles que se registrarían en 2020 si no se adoptara ninguna medida. Si bien las NAMAS fueron concebidas como mecanismos para compensar los esfuerzos de mitigación en países desarrollados a cambio de apoyo fi-

[24] (2012) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. Disponible en: www.unep.ch/ozone/spanish/vienna-sp.shtml

[25] Acciones de Mitigación Apropiadas a Nivel Nacional (NAMAS por sus siglas en inglés)

nanciero esperado de los mercados de carbono, no hay prácticamente diferencia en el trato de las NAMAS y las promesas de mitigación de países desarrollados. En ambos casos se procura esclarecer las premisas y metodologías, gases cubiertos y sectores, y estimaciones de mitigación.

V. Centros regionales y de coordinación

Los Convenios de Basilea y Estocolmo han dispuesto innovadores centros regionales y centros de coordinación para facilitar su implementación. El primero tiene catorce centros regionales y centros de coordinación en Argentina, China, Egipto, El Salvador, Rusia, Indonesia, Nigeria, Eslovaquia, Irán, el Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente (Samoa), Senegal, Sudáfrica, Trinidad y Tobago y Uruguay. Estocolmo los tiene en México, Panamá, Brasil, Uruguay, República Checa, España, Algeria, Senegal, Kenia, Sudáfrica, Rusia, Irán, Kuwait, India y China. Los centros tienen a su cargo la elaboración y ejecución de proyectos regionales, capacitaciones y la transferencia de tecnología necesaria para la aplicación de lo acordado por los Estados Parte, como así también asistencia técnica y financiera para la implementación de estos convenios, asegurando se preste atención a las necesidades específicas de cada país. El importante papel de estos centros fue reconocido por la comunidad internacional en la Declaración de Río+20. Cabe de todas formas destacar que los centros de coordinación para la gestión de sustancias químicas suelen ser muy fluctuantes de país en país, puesto que su adecuado funcionamiento depende en gran medida de la disponibilidad de recursos y de tiempo, así como de la condición político-legal que tenga cada Estado.

Algunos esfuerzos presentes e interrogantes a futuro

En los últimos años ha sido constante el llamado a sinergias e interacción entre las Convenciones de Río a través de su máximo órgano (la Conferencia de las Partes). El cumplimiento de los acuerdos ambientales multilaterales requiere del intercambio periódico de información entre los Estados, consulta inter-sesión y coordinación a nivel nacional entre ministerios, organismos e interesados directos pertinentes, para la formulación de posiciones nacionales y evaluación de sus capacidades internas para aplicar dicho acuerdo. Asimismo, supone detectar superposiciones y fomentar sinergias con otros AAM.

En este último sentido, un esfuerzo por parte de las Convenciones de Río es el llamado Grupo de Enlace Conjunto de las Convenciones de Río (GEC) creado en agosto de 2001 con el objetivo de convertirse en un foro informal para el intercambio de información, exploración de oportunidades para actividades sinérgicas y aumento de la coordinación entre los tres acuerdos internacionales. El GEC comprende a los Secretarios Ejecutivos, integrantes de los órganos científicos y otros miembros de las Secretarías de las tres convenciones. El GEC incluyó posteriormente a la Convención de Ramsar[26]. Desde entonces el Grupo se reúne periódicamente y ha realizado una serie de reuniones temáticas. La Presidencia del GEC rota anualmente entre los Secretarios Ejecutivos de las Convenciones y se reúne ordinariamente al menos una vez por año, pudiendo establecerse (cuando fuera conveniente) reuniones extraordinarias. Las decisiones se adoptan por consenso y al finalizar cada reunión se labra un acta sobre lo abordado en la misma. La membresía de las reuniones del GEC se limita a los Secretarios Ejecutivos de las tres Convenciones de Río, quienes son asistidos por personal destacado. Por tanto, la participación en este Grupo de Enlace Conjunto de las Convenciones de Río es cerrada, limitándose a las Secretarías de cada una de ellas. Sin dudas, el GEC necesita incorporar pronto un componente de participación de la sociedad civil (grupos mayores identificados por la Agenda 21) para enriquecer y democratizar el proceso.

En contraposición a esta experiencia inicial de las Convenciones de Río que aún tienen mucho por mejorar, se encuentra la desarrollada por los tres Convenios sobre los productos químicos y residuos (Basilea, Rotterdam y Estocolmo). Estos Convenios han iniciado una importante labor para mejorar las sinergias entre ellos, lo cual llegó a ser reconocido en la Declaración de Río+20. Esta última alienta a las Partes en los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente "*a que consideren la posibilidad de adoptar otras medidas relacionadas con estos y otros grupos de cuestiones, cuando proceda, para promover la coherencia de las políticas en todos los niveles, mejorar la eficiencia, reducir las superposiciones y duplicaciones innecesarias y mejorar la coordinación y la cooperación entre los acuerdos, en particular (…) las Convenciones de Río, así como con el sistema de las Naciones Unidas sobre el terreno (...)*".

[26] Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.

Los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo apuntan a una gestión de los productos químicos a nivel internacional a través de un enfoque estratégico a fin de evitar cualquier duplicidad. La Decisión IX/10[27] de la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea, la Decisión RC-4/11[28] de la Conferencia de las Partes del Convenio de Rotterdam y la Decisión SC-4/34[29] de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo resultaron ser decisiones sustancialmente idénticas y pidieron una mayor cooperación y coordinación entre Convenios. En las decisiones de las sinergias, las COP llegaron al acuerdo de "*convocar reuniones extraordinarias simultánea de las Conferencias de las Partes de los convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo*". Así, se creó un Comité Consultivo para generar estas reuniones de las COP de los tres Convenios y hubo también una serie de talleres regionales de sinergias. La primera COP extraordinaria se realizó del 22 al 24 de febrero de 2010, en Bali, Indonesia. Los delegados adoptaron allí una decisión de sinergias ómnibus sobre servicios conjuntos, actividades conjuntas, la integración nacional de los centros de coordinación de los Convenios y designación de centros regionales de excelencia, sincronización de los ciclos presupuestarios, auditorías conjuntas, funciones gerenciales conjuntas, tecnología de la información, sensibilización pública y divulgación y arreglos de revisión[30]. En adición, se designó un Jefe Conjunto de las Secretarías de las Convenciones de Basilea y Estocolmo[31].

A partir de las decisiones de las sinergias se iniciaron diversas tareas en ese sentido, tanto por parte de las Secretarías de los tres Convenios como por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El Director Ejecutivo del PNUMA, en consulta con los Secretarios Ejecutivos de los Convenios, ha establecido un equipo de supervisión de las sinergias que está compuesto por los Secretarios Ejecutivos referidos, un representante del PNUMA y un representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés). Este equipo tiene a su cargo coordinar los preparativos de las

[27] Más información: http://excops.unep.ch/documents/decisions/BCIX_10-e.pdf

[28] Más información: http://excops.unep.ch/documents/decisions/RC4-11-e.pdf

[29] Más información: http://excops.unep.ch/documents/decisions/SC4-34-e.pdf

[30] Se puede acceder al Portal conjunto sobre sinergias de los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo en el siguiente enlace http://synergies.pops.int/Home/tabid/813/mctl/ViewDetails/EventModID/9163/EventID/297/xmid/8753/language/es-CO/Default.aspx

[31] Más información: http://excops.unep.ch/index.php?option=com_content&view=article&id=50&Itemid=149&lang=es

reuniones simultáneas extraordinarias de las Conferencia de las Partes de los Convenios y examinar las sinergias con una perspectiva estratégica largoplacista. El proceso de las sinergias emprendido por estos Convenios de químicos y residuos es visto a nivel mundial como un ejemplo sobre cómo el objetivo de las Naciones Unidas de "*Unidos en la Acción*" puede aportar al aumento de la coherencia en la toma de decisiones a nivel internacional, regional y nacional que pregona el PNUMA.[32].

En el futuro cercano, cabe mencionar que han emergido en los últimos años nuevas iniciativas cuya interacción con las Convenciones de Río y sus órganos técnico-científicos está aún por evaluarse, generando el interrogante de si no resultará de ellas una duplicación de trabajo y qué pasos debieran tomarse para generar sinergias entre todos ellos.

El caso que más se destaca en este momento es el de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES, por sus siglas en inglés)[33] que fue aprobada en la 65º Asamblea General de las Naciones Unidas (UNGA) en septiembre de 2010. Dicha Plataforma busca identificar y priorizar la información científica clave y revisada por pares, necesaria para adoptar decisiones políticas adecuadas en materia de biodiversidad y servicios ecosistémicos. La IPBES quiere ser un punto de encuentro entre la ciencia y los responsables políticos, un mecanismo para reforzar la interfaz político-científica de la biodiversidad y servicios ecosistémicos y contribuir a la toma de decisiones, en el marco de la mejor información científica disponible. Para ello se propone funcionar como un mecanismo similar al Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), aunque con un enfoque no tan científico sino haciendo un enlace entre las constancias científicas y los tomadores de decisiones para la formulación e implementación de políticas.

IPBES, por tanto, permitiría sintetizar información proveniente de la comunidad científica y política, a nivel global, y generar un análisis de ello para la toma de decisiones en diversos foros y espacios de diálogo ambiental internacional. Funcionaría como un organismo intergubernamental independiente administrado por una o más de las organizaciones, agencias, fondos o programas ya existentes en el marco de Naciones Unidas. En términos financieros, la IPBES se nutriría de un fondo con contribuciones de gobiernos, organismos de Naciones Unidas, el GEF y otras organiza-

[32] Más información: http://excops.unep.ch/index.php?option=com_content&view=article&id=50&Itemid=149&lang=es

[33] Sitio web: http://www.ipbes.net/

ciones intergubernamentales y actores de relevancia. El dilema que se plantea es cómo interactuará la IPBES con iniciativas en materia de biodiversidad y servicios ecosistémicos ya en funcionamiento, a fin de evitar la duplicación de tareas y aprovechar de mejor manera los usualmente escasos recursos financieros para la temática ambiental, sin iniciar el trabajo desde cero sino construyendo desde lo hecho por otros espacios intergubernamentales.

A primera vista, IPBES parece tener fuertes coincidencias con el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (OSACTT) del CDB, por ello, una comunicación fluida entre estos organismos resultará esencial. El OSACTT ha dejado de ser, en el marco del CDB, un simple órgano técnico-científico para pasar a ser de relevancia en términos de negociación y políticos; su habitual reunión pocos meses antes de la COP (que ocurre cada dos años) resulta ya ser un espacio donde prácticamente se definen los contenidos finales de las Decisiones que ulteriormente las Partes adoptarán formalmente en la Conferencia que las reúne a pleno, quedando para esta asuntos bien puntuales. Asimismo, cómo aprovechará el trabajo de iniciativas de evaluación en diversas escalas como el IPCC[34] de Cambio Climático, las Evaluaciones de los Recursos Forestales Mundiales[35] y evaluaciones a nivel subglobal en el marco de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio[36]. Todas estas cuestiones necesitan ser abordadas en el programa de trabajo que oportunamente se disponga para la flamante plataforma[37].

VI. Conclusiones

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) celebrada en junio de 2012 en la ciudad de Río de Janeiro generó una Declaración final[38] (extensa y aburrida) que contrasta fuertemente con la Declaración de la Cumbre de la Tierra de 1992, dotada de veintisiete principios claros y concretos. Los resultados de Río+20 fueron pobres

[34] Sitio web: http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml#.UMJN-Ib4Kgc

[35] Forest Resources Assessment de la FAO http://www.fao.org/forestry/fra/es/

[36] Más información: http://www.millenniumassessment.org/es/index.html

[37] Diversitas (2011). Más información: http://www.diversitas-international.org/activities/assessment/ipbes

[38] Documento "El futuro que queremos" disponible en https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_spanish.pdf.pdf

en lo que a mecanismos de implementación se refiere, no pudiendo la comunidad internacional (reunida a pleno) lograr consenso sobre vías para una pronta aplicación práctica de los destacados principios ambientales consagrados hace veinte años.

La falta de metas concretas presenta desafíos importantes para lograr que la Declaración de Río+20 no se tome en el plano local como una "vía libre" para el desarrollo, sin importar las consecuencias ambientales, aspecto que despierta una fuerte preocupación. Como contrapunto, Río+20 ha mostrado también que existen procesos locales y regionales desde la sociedad civil y distintos sectores que significan avances y que merecen un dimensionamiento en la escala global. Sin embargo, esto no debe remplazar la ausencia y la necesidad de mayores decisiones en el ámbito internacional, aunque genera una importante base para seguir trabajando por políticas públicas sostenibles[39].

Cabe decir que el peligro mayor es permitir que las negociaciones ambientales internacionales ambientales se climaticen, ya que se dejaría de lado la esencia de los temas propios de cada uno de los acuerdos ambientales multilaterales, y se utilizarían los mismos vicios y carencias que imperan en las negociaciones climáticas en desmedro de los instrumentos propios y característicos de cada acuerdo. En el marco de algunos AAM se han construido interesantes planes estratégicos de largo plazo, pero se falla en su aplicación práctica. En adición, reina ahora una inhabilidad de los Estados Parte para acordar la generación de nuevos mecanismos y/o acatamiento de los ya existentes dirigidos a asegurar un eficaz funcionamiento de los acuerdos ambientales vigentes; no es hoy buena la predisposición a asumir nuevos compromisos.

Todo parece siempre decantar en la imposibilidad o serios inconvenientes para alcanzar los ambiciosos objetivos y metas planteados, por la escasez de recursos financieros. El cumplimiento satisfactorio de un plan estratégico demanda la generación de una línea de base y de indicadores para que a medida que pasa el tiempo, se pueda advertir si se está en "el camino correcto" o si es necesario hacer ajustes en la marcha. Ello implica por los Estados Parte una fuerte inversión en términos financieros y de recursos humanos, debiendo estos últimos tener la habilidad intelectual y operativa adecuada para llevar adelante dicha clase de tareas. Respecto

[39] Documento FARN (Junio 2012) *"Primeras reflexiones sobre Río+20 Declaración Final de Río+20 El futuro que queremos"* . Disponible en http://www.farn.org.ar/wp-content/uploads/2012/07/documento_resultados_rio20_final.pdf

de estas habilidades, los países en desarrollo usualmente quedan sujetos a las donaciones de los países desarrollados, naciones éstas que, ante crisis financieras como la reinante, disponen casi automáticamente la reducción drástica de este tipo de ayudas.

La comunidad internacional parece no entender la urgencia que existe respecto de implementar satisfactoriamente en terreno, en forma coordinada y conjunta, los grandes acuerdos celebrados hace ya décadas, porque la realidad así lo impone y lo manifiesta con varios síntomas cada día. Las Convenciones de Río –que abordan asuntos y problemáticas cien por cien interrelacionadas– adoptan medidas dirigidas a aumentar su grado de implementación que son bien intencionadas, pero también son espasmódicas, insuficientes, faltas de información de base esencial e indicadores que permitan detectar éxitos y obstáculos hacia la consecución de su máximo objetivo. Pese a la creación del GEC y los reiterados pedidos de sinergias por parte de sus respectivas COP, no se advierte aún en la práctica un accionar armónico y concentrado entre todas ellas.

El futuro no resulta promisorio mientras el foco de los gobernantes siga centrado en crisis económicas coyunturales, sin advertir el vínculo de dichos eventos con la conservación y uso sustentable de los recursos naturales. En ese sentido, debería ser tomado no como un gasto sino como una inversión que a largo plazo redundará en beneficios económicos. A ello se le suma también la necesidad de que todas las naciones se decidan finalmente a asumir compromisos superadores[40]. Sin embargo, emerge cierta luz de esperanza. Los asuntos ambientales están cada día más instalados en los medios masivos de comunicación, en las redes sociales y en la ciudadanía en general. Pero sobre todo, las organizaciones de la sociedad civil, incipientes en Río 92, hoy se encuentran más consolidadas y activas que nunca –sin dejar de reconocer matices de acuerdo a cada país– y dispuestas a concientizar al público y seguir peleando por políticas públicas ambientales de largo plazo.

[40] Respetando el principio del derecho ambiental internacional de "responsabilidades comunes pero diferenciadas" pero sin escudarse entera y constantemente en ello los países en desarrollo para justificar su inacción en el orden nacional y regional. Un argumento muy escuchado en Rio+20 de boca de los Jefes de Estado de naciones en desarrollo consistió en advertir a nuevos requerimientos ambientales globales y una posible nueva organización mundial de medio ambiente como barreras a su desarrollo.

CAPÍTULO II

ENERGÍA

Escenarios energéticos 2030

Un esfuerzo multisectorial para la planificación a largo plazo del abastecimiento de energía en Argentina

AVINA, CEARE, FARN e ITBA

Resumen ejecutivo

A inicios del 2011, bajo la convicción que Argentina necesitaba un espacio donde debatir sobre el futuro energético de nuestro país, visibilizar las distintas opciones e incentivar una planificación energética por parte del Estado, la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), El Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), El Centro de Estudios de la Actividad Reguladora Energética (CEARE) y Fundación Avina deciden impulsar un proceso de diálogo destinado a buscar consensos sobre los potenciales escenarios energéticos al 2030, aceptando el desafío de desarrollar, -por primera vez de forma conjunta-, un ejercicio de este tipo en nuestro país. Para ello fue necesario asumir algunas premisas irrenunciables para cada una de estas instituciones.

Los principios rectores de estos escenarios se basan en salir de la coyuntura, incentivando respuestas a largo plazo, garantizando la diversidad de actores con distintas miradas y propuestas fundamentadas técnica y económicamente sobre el tema. El propósito de este debate es visibilizar distintas opciones para la definición de una matriz energética al 2030, desarrolladas con la necesaria rigurosidad a partir de un piso técnico compartido.

Algunos conceptos claves son la necesidad de asegurar participación de aquellas personas cuya formación les permita concretar aportes valiosos

para todos los ciudadanos en este complejo tema, mostrar las ventajas de contar con una planificación a largo plazo por lo menos indicativa, que permita visualizar las consecuencias de cada decisión en el campo de la energía y hacer pública toda esta información para que no solo algunos integrantes del mercado o de los distintos centros de poder estén en condiciones de decidir la tendencia de la matriz y su diversificación.

Cuando se habla de presente y perspectivas, por lo general son pocos los que se animan a establecer pautas a futuro con la energía y a fundamentarlas, ya que ello implica explicitar y asumir las consecuencias y, ya sean malas o buenas, decidir su traspaso a las generaciones futuras. Los escenarios explicitan la tendencia que se desea, cuáles son los objetivos de mínimo costo de la energía, incluyendo en la ecuación el "costo social" del desabastecimiento y también el costo de enfrentar los efectos climáticos resultantes de los Escenarios que se van a establecer y, a partir de allí, se debe trazar un escenario "hacia atrás", planteándose un punto a alcanzar y cuáles son los planes y acciones para arribar a dicho escenario.

Entre los nuevos desafíos se destacan la necesidad de asegurar el abastecimiento de energía de bajo costo y no contaminante a nuestra generación y las próximas, como así también asegurar que los procesos de toma de decisiones de los inversores los impulsen a incrementar la oferta en forma proporcional a la demanda.

Aclaración preliminar

Este documento es una síntesis que detalla las motivaciones que llevaron a la gestación y desarrollo de la llamada "Plataforma de Escenarios Energéticos Argentina 2030" comentando de forma sucinta las actividades que se llevaron a cabo. Para profundizar la información, conocer en detalle el resultado de los escenarios desarrollados y por sobre todas las cosas **participar**, se sugiere al lector visitar el sitio web:

www.escenariosenergeticos.org

I. Antecedentes

A fines de 2010 cuatro instituciones con trayectoria, reconocimiento, seriedad y transparencia, pero con objetivos y campos de actuación diferentes, vislumbraron a partir del éxito de una experiencia previa de la Fundación AVINA, la idea de generar un plan de trabajo para permitir que distintos actores de la sociedad civil, cada uno de ellos con intereses y puntos de vista propios, pudieran mostrar y fundamentar cómo deberían ser a su criterio los escenarios energéticos en Argentina para el año 2030, objetivo que parecía por lo menos distante y difícil de llevar a la práctica.

Fue en ocasión de la presentación de la experiencia "Escenarios Energéticos en Chile"[1] en el Instituto Navarro Viola de la ciudad de Buenos Aires, cuando se comenzó a vislumbrar la posibilidad de un trabajo conjunto, que sabiendo de la diversidad de miradas existentes sobre el tema, pudiera aprovechar esa heterogeneidad como valor agregado y desarrollar formas de trabajo respecto al tema energético, fundamentadas con solvencia desde el punto de vista técnico y sustentables a partir de sus consecuencias sobre los precios, la calidad de servicio, la disponibilidad de la energía y con ella la reducción del costo social y por último, la continuidad del interés de los inversores en continuar participando a largo plazo.

Es bueno recordar el contexto que imperaba en aquel momento, por un lado una fuerte crisis financiera económica mundial, y en lo que respecta al tema energético en Argentina, una compleja situación en los mercados de energía y la interesante posibilidad de que el Poder Ejecutivo Nacional presentara por primera vez un plan incluyendo una propuesta de matriz energética a largo plazo.

A fines de la primera década de siglo XXI el escenario energético local mostraba una pérdida de autoabastecimiento, y a partir del 2005, el desafío para el sector energético en nuestro país fue la seguridad del suministro energético, ya que el crecimiento económico combinado con menores inversiones derivó en problemas de abastecimiento. Esta situación supuso un punto de inflexión en la política energética argentina, que fue orientándose cada vez más a la demanda y tomando en cuenta el incremento

[1] Este proyecto tiene como antecedente la experiencia de Chile que se desarrolla desde el año 2009, denominada "Plataforma Escenarios Energéticos – Chile 2030". La misma fue impulsada por un grupo de instituciones que concibieron la necesidad de potenciar el debate energético a través de la formulación de diferentes escenarios de mediano plazo que mostraran la amplitud de visiones y alternativas tecnológicas hoy existentes en el debate energético. Más información: http://escenariosenergeticos.cl/

de eficiencia energética como un instrumento clave para resolver los problemas de suministro[2].

Asimismo en 2006 se sancionó la Ley 26.190 de fomento para las energías renovables, que espera para el año 2016 alcanzar el 8% de generación mediante dichas fuentes. *"Sin embargo, el desarrollo de la generación renovable es aún marginal, y en base al análisis de los documentos consultados, se puede concluir en forma preliminar que el objetivo establecido por la Ley 26.190 será de difícil cumplimiento sin la implementación urgente de políticas, instrumentos y acciones de promoción específicas, principalmente orientadas al desarrollo de proyectos de energía eólica, generación a partir de bagazo, minihidráulica, y centrales térmicas en base a residuos de biomasa, determinados por la nueva ley"*[3].

Para apoyar la penetración de las renovables, también deben darse una serie de condiciones indispensables. Por una parte resulta necesario un mayor compromiso estatal con la formulación de políticas y programas que integren a las energías renovables y sean sostenibles en el tiempo. También resulta importante visualizar y demostrar los beneficios que presentan los distintos proyectos de energías renovables, de manera que la sociedad se familiarice con ellos, sea capaz de valorar sus beneficios y de esta manera tener conocimiento que existen otras alternativas a la matriz actual.

En ese sentido, la crisis energética del país reconoce varias causas que pueden identificarse en el corto, mediano y largo plazo, después de muchas décadas sin un debate abierto y transparente entre el sector público, privado y sociedad civil. Por tanto, es necesario un marco de transparencia si se desea optimizar un futuro escenario energético argentino, en un momento en que la experiencia internacional nos muestra innumerables conflictos y un final abierto en cuanto a las tecnologías, los combustibles, la regulación y los mecanismos de formación de precios que prevalecerán en los próximos años

En este contexto, se da inicio al proceso de elaboración de escenarios energéticos al 2030.

---

[2] Di Paola, M. M. (2012) *"Crisis energética e instituciones financieras internacionales"*. Informe Ambiental Anual. Buenos Aires. FARN

[3] *Documento FARN* (2011). *"Energía Nuclear: análisis y perspectivas". Disponible en* http://www.farn.org.ar/archives/11402

II. Presentación pública

El día 7 de junio de 2012 CEARE, Fundación Avina, FARN y el ITBA presentaron el documento de la **Plataforma Escenarios Energéticos Argentina 2030**[4], como un aporte a la visión energética de largo plazo en el país. Vale remarcar que es la primera vez que realiza en Argentina un ejercicio de este tipo con 10 instituciones renombradas fuertemente involucradas.[5]

No obstante la presentación oficial, el desafío que tiene este ejercicio es convertirse en una herramienta que estimule y ayude a generar un verdadero debate sobre la energía; por ello la presentación fue solo el primer paso de lo que la Plataforma Escenarios Energéticos se propuso.

Inmediatamente después de la presentación, la Plataforma de Escenarios Energéticos apuntó a consolidar el espacio de diálogo y debate abierto para incidir en las políticas públicas. En ese sentido se realizaron acciones como la difusión del proceso en distintos ámbitos del sector energético, también se entregó copia del documento a la Secretaría de Energía y se enviaron los resultados a los tres poderes del Estado. A su vez, se profundizó el debate en aspectos específicos a través de talleres y seminarios (reflejando las diferencias existentes en las justificaciones de los escenaristas) y con la difusión de la metodología de escenarios en las provincias.

La recepción que tuvo tanto en los medios de comunicación como en los actores gubernamentales, sector privado y sociedad civil vinculada a la materia energética fue auspiciosa y alentaban a continuar con este trabajo. Es importante mencionar que este ejercicio ha sido un primer gran paso, pero que está estipulado actualizar y seguir profundizando este trabajo cada dos años.

Fue numerosa la demanda que tuvimos como Plataforma para presentar este ejercicio en varios puntos del país, no solo como un ejercicio acadé-

---

[4] Más información en http://www.farn.org.ar/archives/13323

[5] FARN, ITBA, CEARE y Fundación Avina, como impulsoras de este proyecto, forman parte del llamado Comité Ejecutivo, cuya función fue llevar a cabo este ejercicio, estableciendo la metodología a implementar, los objetivos a alcanzar, las actividades a ejecutar, asegurar la visibilidad del proceso y convocar a instituciones representativas para formar parte de este trabajo. Las instituciones convocadas (denominadas escenaristas) fueron la Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER), la Asociación de Generadores de Energía Eléctrica de la República Argentina (AGERA), el Comité Argentino del Consejo Mundial de Energía (CACME), el Grupo Ambiente y Energía de la Facultad de Ingeniería de la UBA, el Foro de Ecología Política (FEP) y la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)

mico sino como un instrumento de política energética que, de acuerdo a las realidades locales, especificas, sirviera para orientar el debate.

Los Escenarios ya se presentaron en Misiones en agosto de 2012[6], donde hubo una presentación pública que contó con la participación del Gobernador Maurice Closs, funcionarios del Poder Ejecutivo de la Provincia y representantes de la sociedad civil misionera. El punto más relevante de la presentación fue que se mostró este ejercicio no como un hecho aislado o que responde a una necesidad específica, sino que es fruto de un trabajo sofisticado, participativo, técnico y respetuoso. Queda claro que la confección de este tipo de ejercicios aporta y permite tener una nueva concepción sobre el modo que se planifica la energía, evitando llegar situaciones de conflictividad socio-ambiental.

También es representativo que se haya realizado en Misiones, donde el debate energético respecto a la construcción o no de las represas Garabí-Panambí se encuentra instalado en la opinión pública. Esperamos que la presentación de escenarios haya permitido romper con cierta beligerancia, facilitando un diálogo a largo plazo y con una canasta de opciones.

Los Escenarios se presentaron en septiembre de 2012 en la Bolsa de Cereales de Rosario, en AMCHAM[7], la Fundación Pensar y en el ITBA. Asimismo fuimos invitados a exponer los resultados en Brasilia (Brasil) en un taller de formación para fiscales federales de Brasil. En octubre se presentaron en la ciudad de Villa Carlos Paz (Córdoba), a pedido de la Federación de Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Córdoba; y finalmente en noviembre se presentaron los resultados en Montevideo, en el XXVI Congreso Interamericano de Ingeniera Química y en el "Taller "Incidencia en Políticas Públicas" realizado en Buenos Aires, que contó con la participación especial de Sara Larrain[8].

III. Conclusiones y pasos a seguir

Los escenarios, si bien presentan acercamientos diversos a la problemática planteada, en ningún caso muestran razones que inhiban la continuidad en su análisis. Por el contrario, consideramos conveniente trabajar con un

[6] Más información en http://www.farn.org.ar/archives/13722

[7] Cámara de Comercio de los Estados Unidos de América en la República Argentina

[8] Directora del Programa Chile Sustentable. Directora por 10 años de Greenpeace Chile.

horizonte móvil similar al utilizado en esta oportunidad, –veinte años–, actualizando y perfeccionando esta tarea conjunta de prospectiva cada dos años.

Todos los escenarios propuestos presentan cambios sustanciales en la matriz eléctrica y energética vigente, tanto en términos de diversificación como en la incorporación de nuevas tecnologías, el rol del gas natural, los combustibles líquidos y el potencial de reducción de emisiones locales o de CO_2.

En este primer paso los Escenarios son importantes por tres razones:

- Hacen eficiente y abierto el proceso de toma de decisiones, porque habilitan a una cantidad de actores sectoriales a participar de la discusión energética en estos términos. Sin esta tarea previa, las diferentes posiciones quedan sumergidas en una discusión técnica que impide participar a los no especialistas, incluso a quienes tienen fuertes intereses en el precio y seguridad de abastecimiento de la energía, ya sean familias con niveles elevados de consumo por razones climáticas en diferentes regiones del país, o industrias energo-intensivas, cuya competitividad internacional puede verse afectada en ciertas condiciones.
- También todo gobierno conoce y no solo en Argentina, el efecto fiscal y la conflictividad social que pueden surgir de factores imprevisibles al formular una visión de largo plazo de los Escenarios Energéticos. Estos son los errores que las Agencias de Planeamiento a largo plazo, con amplia participación de distintos actores y transparencia en la información brindada a los ciudadanos, procuran eliminar tanto en Europa, como en EEUU, Chile, Brasil, etc. Es una herramienta que permite al gobierno nacional explicitar su política energética, fundamentalmente en lo que respecta al Plan Energético Nacional con sus impactos ambientales y económicos,
- Nos comprometen con sus efectos futuros, ya que los resultados pueden ser muy diversos.

Los debates que permiten los distintos escenarios establecen un producto que deja de lado matrices únicas o soluciones individuales, ya que muestran múltiples variables y alterativas para lograr una matriz sustentable en el largo plazo.

Los principios rectores de estos escenarios se basan en salir de la coyuntura incentivando respuestas a largo plazo, garantizando la diversidad de actores independientemente de su ideología, con el propósito de que este debate se realice bajo la rigurosidad técnica necesaria, con un piso tecnológico común en lo referente a una matriz energética a 2030.

Esto solo será posible fortaleciendo la capacidad institucional en materia de planificación energética y con decisiones, marcos regulatorios y mecanismos de incentivos que contemplen esta visión de largo plazo y le permitan al sector público y al privado generar sus aportes para implementar los cambios sugeridos en los diversos escenarios.

Plataforma
Escenarios Energéticos Argentina 2030

Informe de síntesis
Aportes para un debate energético nacional

I. Introducción

En los últimos años, el debate energético ha ido ganando importancia en la agenda global. Esto se debió al incremento de la demanda energética generado por diversas razones: el crecimiento de las economías emergentes, la alta dependencia de la energía proveniente de combustibles fósiles y los desafíos que impone el cambio climático, siendo el consumo energético en cualquiera de sus variantes (calor industrial, generación eléctrica, transporte) la principal causa de las emisiones de gases de efecto invernadero. En Argentina, al igual que lo ocurrido en la mayoría de las naciones emergentes durante los últimos 20 años, se han generado importantes cambios de escenario.

Los mismos se han reflejado como modificaciones en la regulación de los mercados de energía, el progresivo incremento del presupuesto público destinado al subsidio del sector energético, la penalización de las emisiones y el aumento de las importaciones de combustibles líquidos o de gas natural. Existe también una mirada hacia los riesgos potenciales que implica la dependencia de la energía importada para la actividad económica de cada nación.

En un momento de profundas transformaciones en materia energética, la mayoría de los países está profundizando su visión de largo plazo y reforzando sus mecanismos de planificación. La discusión en torno a la matriz energética de Argentina está instalada en la agenda pública y se está dando en ámbitos gubernamentales, el sector privado y la sociedad

civil, conscientes de que la definición de la política energética es una de las bases estructurales del modelo de desarrollo de un país.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de iniciar un debate abierto, serio y transparente que incentive una visión de largo plazo sobre el futuro energético de la Argentina. Ello permitirá analizar con perspectiva un conjunto de aspectos como la mejor implementación del presupuesto público, la reacción de la sociedad frente a algunas opciones de generación y la necesidad de garantizar el acceso a servicios energéticos para los sectores más necesitados de la población.

Con el propósito de incentivar este debate, CEARE, ITBA, FARN y Fundación Avina impulsaron la "Plataforma de diálogo de escenarios energéticos Argentina 2030" invitando a seis instituciones del sector privado, académico y de la sociedad civil a compartir sus visiones sobre los distintos escenarios para el sector energético eléctrico del país.

El marco metodológico para la formulación de los escenarios fue elaborado por un grupo de especialistas y acordado con los participantes, garantizando una base de rigurosidad académica y priorizando modelos que hicieran comparables los distintos escenarios. No se buscó identificar una matriz única que respondiera a una visión ya consensuada, sino que se acordaron a priori solo los criterios para evaluar las distintas opciones en base a información común y fidedigna.

Se buscó aportar herramientas que persiguieran la democratización de la información y el análisis sólido y participativo del presente y futuro de la matriz energética, con el anhelo de que sea un aporte para el Plan Estratégico Nacional de Energía.

Este proyecto es un primer ejercicio que se focaliza en el sector eléctrico, con cierta consideración sobre el consumo de gas natural por su significativa participación como insumo para la producción de energía en Argentina. Queda abierto el espacio para profundizar los escenarios en una matriz energética que integre otros sectores o que profundice ciertos aspectos técnicos que no se han alcanzado en esta primera fase.

CEARE, ITBA, FARN y Fundación Avina agradecemos muy especialmente la confianza, el compromiso y la capacidad técnica demostrada por las instituciones que trabajaron como escenaristas. En los próximos años, seguiremos trabajando bajo la ***"Plataforma Escenarios Energéticos Argentina 2030"*** incentivando el debate y convocando a los distintos sectores de la sociedad, en la formulación periódica de escenarios ener-

géticos, como un aporte a la visión energética de largo plazo, un requisito imprescindible para avanzar hacia el desarrollo sostenible, incrementando la creciente competitividad de Argentina.

II. Breve descripción del proceso

Durante el primer trimestre de 2011, la **Fundación Ambiente y Recursos Naturales** (FARN), el **Instituto Tecnológico de Buenos Aires** (ITBA), el **Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética** (CEARE) de la UBA y **Fundación Avina**, acordaron desarrollar y convocar a un ejercicio de planteo y análisis de escenarios energéticos de mediano y largo plazo en Argentina. De esta forma se configuró la ***"Plataforma Escenarios Energéticos – Argentina 2030"***.

Estas instituciones (Avina, ITBA, CEARE y FARN) conformaron un Comité Ejecutivo, encargado de poner en marcha el trabajo propuesto, cuyas funciones centrales fueron:

- Crear las condiciones marco para el desarrollo de los escenarios.
- Convocar a las instituciones para que realizaran los escenarios.
- Sostener el proceso de diálogo entre los participantes.
- Asegurar la visibilidad del proceso y de las posiciones de los distintos escenarios elaborados.

Se constituyó un **Comité Técnico** encargado de definir los aspectos metodológicos y técnicos para la realización del ejercicio, constituido por especialistas designados por cada una de las organizaciones convocantes.

Paralelamente, se inició un proceso de convocatoria a organizaciones que, en el marco de las "reglas de juego" establecidas por el Comité Técnico, pudieran asumir el desafío planteado. La búsqueda realizada tuvo como objetivo la selección de actores con mirada e intereses diversos, para contar con soluciones múltiples que enriquecieran el análisis.

Se optó por contar con seis instituciones, a las que se denominó **Escenaristas**, y que representan a asociaciones empresarias, organizaciones no gubernamentales (ONG) e instituciones académicas, todas ellas fuertemente vinculadas a la temática energética.

LOS ESCENARISTAS QUE TOMARON EL RETO:

- Asociación de Generadores de Energía Eléctrica de la República Argentina (AGEERA)
- Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER)
- Comité Argentino del Consejo Mundial de Energía (CACME)
- Grupo Ambiente y Energía de la Facultad de Ingeniería de la UBA (GEA-UBA)
- Foro de Ecología Política (FEP)
- Fundación Vida Silvestre (FVS)

Iniciada la tarea, los pasos dados se pueden sintetizar del siguiente modo:

- Conformación del Comité Ejecutivo de la iniciativa (Mayo, 2011)
- Conformación del Comité Técnico e inicio de la construcción de la propuesta metodológica inicial (Junio, 2011)
- Convocatoria e incorporación de 6 actores desarrolladores de escenarios. Se procuró tener un equilibrio entre las instituciones "Escenaristas" representando al sector empresario, académico y organizaciones de la sociedad civil (Junio/Julio, 2011).
- Viaje del Comité Técnico a Chile para realizar intercambios con el Comité chileno (Julio 2011)
- Taller para la presentación, discusión y retroalimentación de propuesta metodológica inicial con Escenaristas (Julio, 2011)
- Elaboración de propuestas iniciales a cargo del Comité Técnico (Agosto/Septiembre, 2011)
- Proceso de adopción de planillas de tecnologías, costos y demás condiciones de contorno para el desarrollo de los escenarios. Desarrollo del modelo de simulación de escenarios por parte del Comité Técnico (Septiembre / Octubre 2011)
- Taller sobre modelo de simulación y evaluación de escenarios (Noviembre 2011)
- Comienza el desarrollo de los escenarios (Noviembre 2011)

- Revisión de la primera versión de los escenarios por parte del Comité Técnico con cada institución Escenarista (Enero 2012)
- Revisión de la segunda versión de los escenarios y primera evaluación con los indicadores de desempeño de los mismos (Febrero 2012)
- Taller conjunto del Comité Ejecutivo, Comité Técnico e Instituciones Escenaristas para compartir resultados de la tercera versión (definitiva) de los escenarios. Comienzo de elaboración del Documento de Síntesis de los escenarios (Abril 2012)
- Elaboración de la documentación de síntesis de los escenarios y finalización del sitio web para la Plataforma (Abril/Mayo 2012)
- Presentación de los resultados a Autoridades Nacionales del sector energético e inicio de las actividades de presentación pública de los resultados del ejercicio "Plataforma Escenarios Energéticos – Argentina 2030" (Mayo 2012)

Esta convocatoria tiene como valioso antecedente la experiencia de Chile[1] que se desarrolla desde el año 2009, denominada "Plataforma Escenarios Energéticos – Chile 2030". Dicha iniciativa fue motorizada por un grupo de instituciones que concibieron la necesidad de potenciar el debate energético a través de un esquema metodológico para la formulación de diferentes escenarios de mediano plazo que mostraran la amplitud de visiones y alternativas tecnológicas hoy existentes en el debate energético. El resultado alcanzado en Chile se ha mostrado satisfactorio, tanto desde el punto de vista académico como técnico y nos ha permitido utilizar esa experiencia previa para mejorar a partir de allí el trabajo ahora realizado en Argentina por el Comité Técnico y los Escenaristas.

Agradecemos a la Plataforma Escenarios Energéticos de Chile por su generosidad y predisposición en compartir su metodología y asistencia técnica durante diferentes momentos del proceso. También queremos destacar la gentileza del Instituto Ambiental de Estocolmo en autorizar el uso de la metodología LEAP.

---

[1] "Plataforma Escenarios Energéticos – Chile 2030" es la iniciativa chilena, que generó una gran repercusión pública y política transformándose en una plataforma de debate sobre la coyuntura y el futuro energético de ese país. Ver http://escenariosenergeticos.cl/ *(nota RF: diversos cambios)*

III. El desafío del proceso

La primera definición fue focalizar el ejercicio en el sector eléctrico, invitando a cada Escenarista a desarrollar su visión sobre la composición de la matriz eléctrica al 2030.

Cada escenario se conformó por un Plan de Obras necesario para cubrir la demanda esperada de energía eléctrica desde la actualidad hasta el año 2030. Dicho plan se constituyó por un conjunto de centrales de generación, indicando tecnología, tamaño, opciones de combustibles a utilizar y su incorporación en el tiempo al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

La selección de las centrales a incluir en el Plan de obras fue condicionada en términos tecnológicos y económicos a fin de crear un marco coherente, en el que las distintas visiones se pudieran desarrollar, de modo que la comparación de los resultados fuera homologable.

Dada la fuerte complementariedad existente en nuestro país entre el sector eléctrico y el de gas natural, se amplió la cobertura del escenario en forma parcial hacia este último sector. Para ello, se planteó un escenario de evolución de la demanda de gas natural del país, exceptuando la originada en el sector eléctrico, de modo tal que cada uno de los Escenaristas tuviera que explicitar con qué opciones de suministro cubriría la demanda total de gas natural (del sector generación más la del resto de consumidores) a lo largo del período evaluado.

Se procuró, en esta primera etapa, una parametrización inicial básica y con la rigurosidad necesaria para generar resultados comparables entre escenarios, que permitiera exponer a cada uno su estrategia energética y sentando las bases para una posterior evolución del ejercicio[2].

La Metodología suministrada a los Escenaristas no incluyó un examen de viabilidad económica de los escenarios planteados ni optimización de cada una de las inversiones por parte del Comité Técnico, sino que se le pidió a cada Escenarista la justificación de las decisiones adoptadas[3]. De modo similar, no se establecieron pautas o restricciones para la expansión derivadas de las redes de transmisión, de modo de no limitar las opciones consideradas, y asumiendo la adecuación de la red para soportar el plan de obras.

---

[2] Para mayor información sobre estos aspectos se puede consultar "Escenarios Energéticos Argentina 2011-2030. Metodología para la Elaboración y Evaluación de Escenarios Energéticos" en: www.escenariosenergeticos.org

[3] Ver anexos con las justificaciones presentadas por cada escenarista respecto a la viabilidad económica.

IV. Condiciones de borde consideradas

A modo de resumen, las principales condiciones de borde consideradas para el desarrollo de los escenarios son las siguientes:

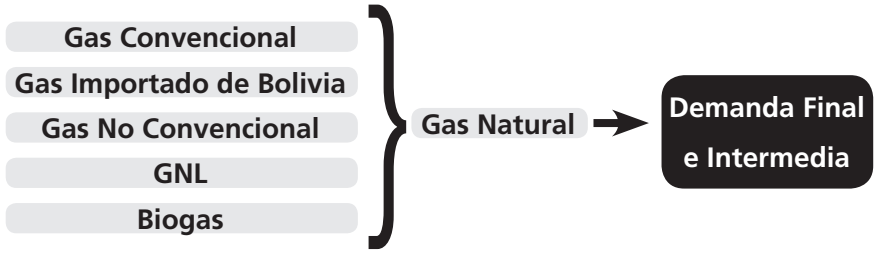
- Se tomó como punto de partida el parque eléctrico existente conectado al SIN (año 2010).
- Las obras de generación eléctrica actualmente en ejecución se integraron como línea de base del plan de obras de los escenarios.
- Se consideró una proyección de costos de Gas Natural y Combustibles Líquidos para todo el periodo[4].
- Se adoptaron dos escenarios de Proyección de la Demanda Eléctrica:
  - Proyección "Bussines as Usual" (BAU): crecimiento de la demanda: 3.4% a.a.
  - Proyección URE (asumiendo una fuerte política de eficiencia energética): Crecimiento de la demanda: 1.9% a.a. La diferencia entre ambos o "ahorro" por eficiencia energética acumulada al 2030 es del 25%[5].
- Los Escenaristas debían presentar dos planes de obra de modo de satisfacer los dos escenarios de demanda planteados
- Se estableció un escenario de crecimiento de demanda de gas natural del 3.6% a.a. para la demanda de gas natural, excluida la derivada de la generación de energía eléctrica, cuyo aporte surgirá de cada escenario. Cada Escenarista debió definir el modo de abastecer el consumo total de gas natural.
- Se utilizó un esquema simplificado de despacho de las opciones de conformación de la oferta de energía eléctrica indicada por cada Escenarista y se utilizó como herramienta en el proceso de planificación y evaluación de los escenarios el modelo Long-range Energy Alternative Planning (LEAP)[6].

---

[4] Ver Metodología para la Elaboración y Evaluación de Escenarios Energéticos" en: www.escenariosenergeticos.org

[5] La demanda BAU surge de aplicar tasas de crecimiento previstas por la Secretaría de Energía en sus escenarios preliminares al 2030. La demanda URE surgió de la discusión con los distintos Escenaristas sobre el potencial de ahorro, el cual se estimó en un 25% para el año 2030.

[6] Ver descripción de uso y material disponible para la creación de su propio escenario energético en: www.escenariosenergeticos.org



- Se incorporó un costo por emisiones de GEI en el 2020 de U$S 20/ $tnCO_2$ y llega a U$S 30/$tnCO_2$, valores alineados con estimaciones internacionales de la contribución que deberían realizar países como Argentina.

- La caracterización de las tecnologías y combustibles propuestos, en cuanto a sus parámetros económicos, tecnológicos e impactos ambientales, se realizó a través de un proceso de intercambio y discusión abierta con todos los Escenaristas, priorizándose el uso de referencias de información de organismos internacionales como la Agencia Internacional de Energía (AIE), Energy Information Administration (EIA) y el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), CAMMESA, Secretaria de Energía, EBISA, entre otros. Este enfoque, basado en el uso de información avalada, tiene la virtud de constituir una adecuada base para asegurar que se alcanzaría consenso entre los participantes en el ejercicio. Sin embargo, se reconoció la necesidad de adecuar algunos de los parámetros económicos o técnicos para actualizarlos o para que reflejen con más precisión las particularidades climáticas y geográficas de la Argentina.

Tecnologías incluidas en el ejercicio de construcción de escenarios		
Eólica	Marítima	Con dos opciones de Factor de Capacidad según ubicación geográfica
	Terrestre	
Solar	Fotovoltaica	
	Térmica Concentrada	
Geotérmica	Hidrotérmicas	
Mareomotriz	Tidal	

Biomasa	Residuos	
	Dual (biocombustibles)	
Hidro	Grandes Hidroeléctricas	Potencia menor a 30 MW
	Mini Hidroeléctricas	
Nuclear	Gen III+	
Gas Natural & GNL	Ciclo Abierto	
	Ciclo Combinado	
Carbón	SC PCC	
	IGCC	
Fuel Oil / Diesel	Motor Dual	
	HFO-GN-GO	

Nota 1: En el caso de la generación hidráulica se utilizaron diversos relevamientos disponibles de potenciales obras hidroeléctricas, a partir de los cuales se elaboró el listado de proyectos o módulos de expansión factibles de ser utilizados por los Escenaristas en sus planes de obra.

Nota 2: Cada Escenarista debió indicar los combustibles utilizados por cada una de las centrales del parque actual y de cada proyecto propuesto.

V. Evaluación de escenarios, variables consideradas

Se desarrollaron seis indicadores para evaluar aspectos económicos y ambientales de los escenarios. Estos indicadores permiten simplificar una evaluación cuantitativa de la evolución del sistema energético planteado en cada escenario, la realización de comparaciones entre ellos y la presentación de una imagen sintetizada de las cualidades que caracterizan a cada una de las visiones expresadas en dichos escenarios.

Estos son:

- **Emisiones Locales (SO_2, NO_X y partículas)**
  Evalúa las emisiones más relevantes de impacto local características de la operación de las plantas generadoras de energía.

- **Costos Medios**

  Cuantifica el costo medio total de la energía producida en cada escenario. Para su cálculo se consideran los costos de O&M, costos de combustibles, costos de importación de energía eléctrica, costos de inversiones en nuevas centrales en forma de anualidades y costos impositivos asociados.

- **Diversidad Energética**

  Brinda el grado de diversidad que presenta una matriz de generación eléctrica por fuente de energía (tipo de combustible), entendiendo que la diversidad, hace a la solidez del sistema eléctrico.

- **Emisiones de CO_2 eq.**

  Cuantifica las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que se producen en la etapa de generación eléctrica.

- **Uso del suelo / impacto hidroeléctricas**

  Este indicador multicriterio brinda una estimación de los impactos asociados a la generación hidroeléctrica y del impacto del uso del suelo en la producción de biocombustibles.

- **Gas Natural**

  Evalúa el desempeño del escenario en cuanto a la producción de gas natural. Este indicador, también multicriterio, combina una valoración acorde al origen del gas utilizado (nacional o importado), una valoración ambiental del suministro y el costo económico del abastecimiento propuesto.

Cabe mencionar que si bien se hicieron algunos ensayos y un importante esfuerzo para incluir variables de interés, como la creación de empleo, el desarrollo local, la innovación tecnológica, el impacto en la balanza de pagos y en la competitividad del país, finalmente se optó por dejar estos aspectos fuera de la evaluación cuantitativa por no disponerse de criterios y metodologías que permitiesen una correcta comparación entre los escenarios.

VI. Sobre la metodología

Disponer de información cuantitativa de base es una condición esencial para facilitar un proceso de diálogo y articular actores con visiones distin-

tas. Esto se logra mediante la creación de una base común de información y conocimiento sobre la cual se pueden evaluar económica, social y ambientalmente distintas opciones de futuro para el país.

Uno de los valores agregados de la metodología es la identificación preliminar de indicadores ambientales, sociales y económicos sobre el impacto de la estrategia energética del país, su priorización y su cuantificación.

La primera fase del proceso consistió en adoptar un marco tecnológico, con sus parámetros de desempeño y sus costos, para los próximos 20 años. Esta base común de cuáles tecnologías estarán disponibles y a qué costos desde el presente hasta el año 2030, significa una base muy importante para la discusión de diferentes escenarios. Luego, adoptar un set de parámetros que puedan ser utilizados para evaluar el desempeño de los escenarios significó un ejercicio de puesta en común de expectativas y opiniones acerca de cómo debe evaluarse la actividad energética de cara al futuro.

La posibilidad de contar con este set de información y elaborarlo utilizando una herramienta amena, de rápida asimilación por parte del usuario, es uno de los puntos por los que se optó utilizar LEAP.

La parametrización de LEAP para este trabajo, la construcción de los archivos de datos para su carga y las interfaces para contar con resultados, fue un proceso dinámico y de mucha interacción y aprendizaje entre el Comité Técnico y los Escenaristas.

Creemos que el sector energético cuenta hoy con un desarrollo aplicable al país con una simpleza de uso que no existía antes de este trabajo.

Este ejercicio es innovador, no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional, aunando y sintetizando información de distintos organismos y proporcionando orientación resumida en cuanto a los aspectos ambientales, sociales y económicos de distintas opciones energéticas.

Ninguna de las tecnologías incluidas es per se superior a las otras respecto de todas las variables consideradas en el ejercicio. En este sentido, cobra mayor relevancia la valoración tecnológica que realizan los Escenaristas y su priorización a la hora de decidir qué tipo de impactos se pretenden maximizar o minimizar.

Existe la necesidad de actualizar periódicamente la información recopilada, ya que la situación tecnológica y económica del sector es altamente dinámica. Muchas de las inquietudes que se expresaron durante la adopción de la metodología y que no pudieron ser incorporadas, quedaron como un desafío a ser superado en un próximo ejercicio de escenarios. Es

destacable la contribución de todas las instituciones participantes en procurar consolidar esta primera experiencia dada su relevancia y lo inédito del proyecto, priorizando en todo momento los acuerdos y los consensos entre los participantes.

VII. Las matrices energéticas al 2030 y sus visiones

Los Planes de Obra asociados a cada escenario fueron elaborados por las seis instituciones "Escenaristas"[7]durante el periodo Noviembre de 2011 a Abril de 2012.

Los escenarios construidos por cada uno de los actores no necesariamente reflejan enteramente su visión, sino que son un resultado posible bajo las condicionantes del Plan de Obras actualmente en construcción, los parámetros técnico-económicos pre-establecidos, en base a los criterios y visiones de cada uno de ellos.

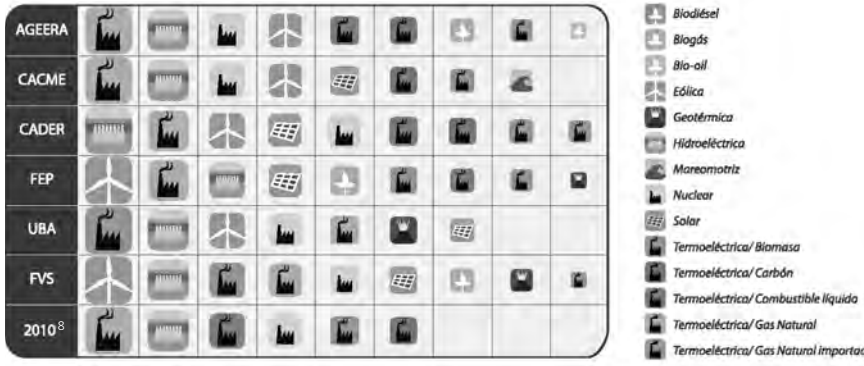
A modo de síntesis, podemos decir que cada escenario posee una visión distintiva, que se describe en el cuadro siguiente:

AGEERA Plantea un escenario con fuerte probabilidad de ocurrencia. Procura lograr una matriz lo más diversificada posible.
CACME Combinación de lo "deseado" y lo "posible". Deseado: precios realistas, reglas de juego y marco institucional estables. Posible: potencial energético realista.
CADER Diversificación de la matriz energética a partir de una alta penetración de energías renovables.
FEP Matriz eléctrica al año 2050 que se acerca al 100% de energías renovables.
GEA – UBA Procura lograr un costo de la energía que resulte lo más bajo posible y a su vez disminuir las emisiones de GEI.

[7] Las Seis Escenaristas, dos por cada sector fueron; por las ONG, Fundación Vida Silvestre (FVS) y Foro de Ecología Política (FEP); por las asociaciones empresarias, CADER (Cámara Argentina de Energías Renovables) y AGEERA (Asociación de Generadores de Energía Eléctrica de la Argentina); y por las instituciones académicas CACME (Comité Argentino del Consejo Mundial de Energía) y Grupo Ambiente y Energía de la Facultad de Ingeniería de UBA (GEA-UBA).

FVSA
Foco en el escenario de URE. Protección de los ecosistemas y de la biodiversidad.

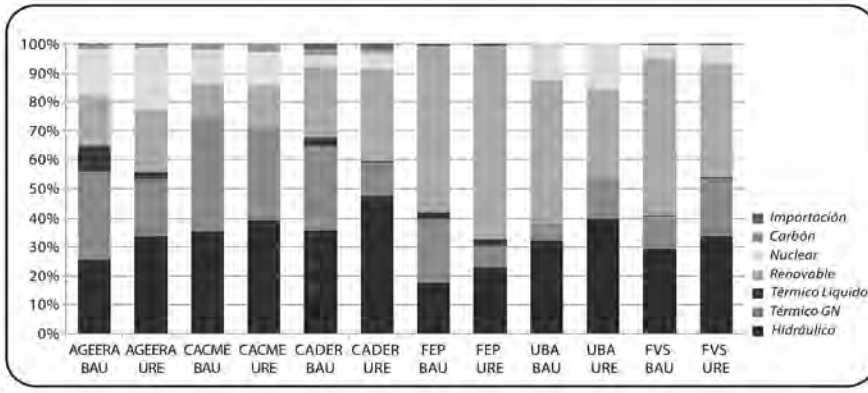
La diversidad de Planes de Obra resultantes se refleja en el siguiente cuadro donde aparece representada la generación eléctrica del año 2030 para cada escenario (BAU).



Si bien todos los escenarios poseen un alto grado de diversificación entre fuentes energéticas (mayor al actual), predominaron las divergencias. No solo hubo diferencias importantes con respecto a la fuente más relevante en cada uno de los seis escenarios, sino que hubo divergencias significativas en la importancia y peso relativo de las distintas fuentes, así como en la inclusión de fuentes emergentes.

Mientras que dos de los escenarios adoptaron la tecnología eólica como la fuente más relevante, uno de ellos colocó además a la biomasa (a partir de residuos de la industria forestal y/o alimentaria) como la fuente energética más importante. En la mayoría de los casos, la hidroelectricidad y el gas natural siguen teniendo un rol destacado hacia el año 2030. En todos los escenarios, los combustibles fósiles líquidos (diesel, fueloil) pierden el peso que poseen en la actualidad (excepto en el caso de AGEERA escenario BAU donde el planteo de la continuidad de ventanas de restricción de gas natural es cubierto con líquidos).

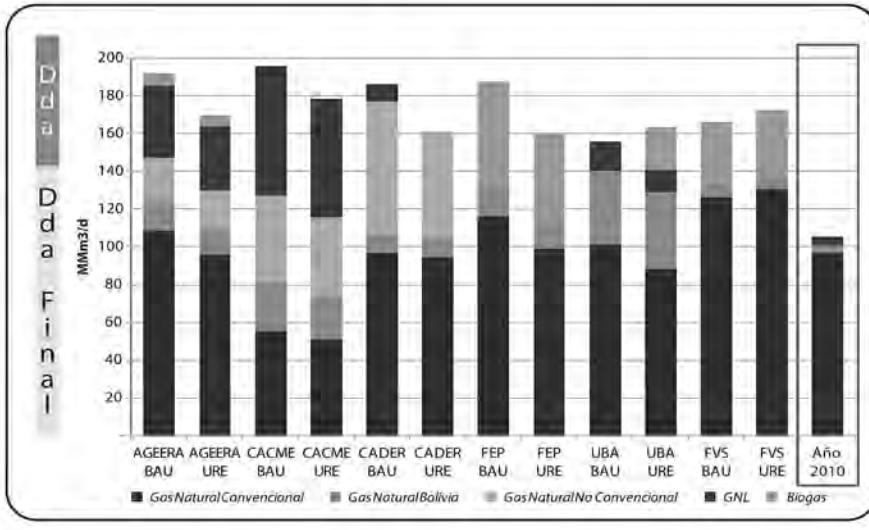
[8] Como parámetro de referencia en la mayoría de los cuadros se incorpora la composición de la matriz al año 2010.



Existe una disparidad significativa en la penetración de las renovables, desde un 11% (CACME BAU) hasta un 67% (FEP URE). La energía eólica es la principal fuente renovable en todos los escenarios, excepto en uno de ellos, en donde es la biomasa la que ocupa esa posición. La biomasa aparece como un nuevo actor y de gran trascendencia en tres de los escenarios.

Es importante destacar que los resultados, en lo referido a impactos de cada escenario, no dependen fundamentalmente de la capacidad instalada, sino de la variable de despacho efectivo.

En cuanto al suministro de gas, los escenarios plantean las siguientes hipótesis de suministro total de gas para el año 2030:



Nota: del total de gas que requiere cada escenario, unos 150 MMm3/d corresponden a la demanda final en otros sectores, el resto es utilizado para la generación eléctrica en cada escenario.

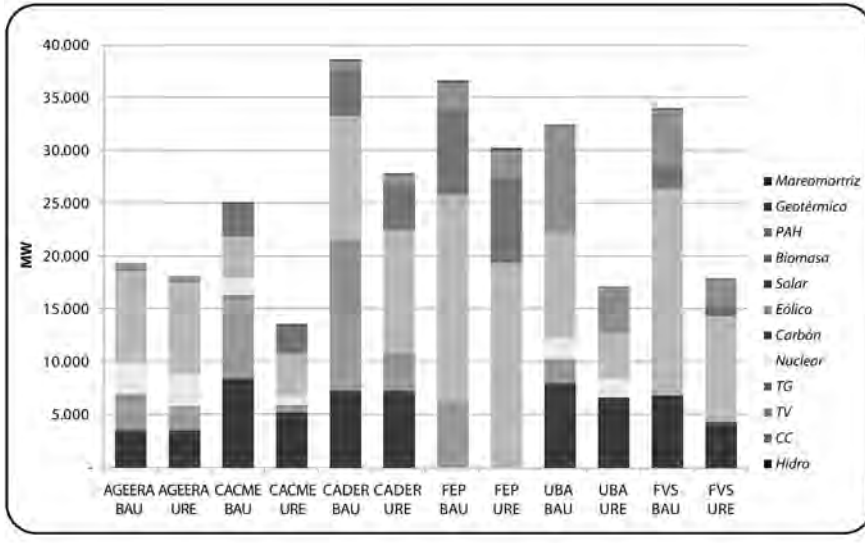
Es posible en el mismo gráfico mensurar el consumo esperado al año 2030, (medido como consumo diario promedio de cada escenario) en comparación con el consumo del año 2010 (valores en MMm3/día).

Por lo general, los escenarios consideran que el suministro de gas convencional podrá sostenerse a lo largo del período. La tendencia declinante se expresa en el caso de CACME (declina un 5% anual hasta el 2015 y luego un 3% hasta el final del período). Por lo tanto, el crecimiento de demanda y el reemplazo en el caso de declinación es cubierto con gas natural de otras fuentes.

El gas no convencional es la fuente a la que recurren tres escenarios (AGEERA, CACME y CADER). Adicionalmente se recurre a LNG y gas de Bolivia para completar el requerimiento. Otros tres Escenaristas (UBA, FVS y FEP) desisten de su utilización por razones ambientales asociadas a los impactos de su extracción. Los mismos utilizan como suministro alternativo la aparición del biogás (a partir de cultivos específicos en suelos marginales), que utilizan a gran escala (también es incluido en el escenario de AGEERA en menor proporción), utilizando gas de Bolivia y, LNG como fuentes adicionales.

VII. Planes de obra requeridos

En el siguiente cuadro se puede ver la potencia instalada en el plan de obra de cada uno de los escenarios.



Como primera conclusión se observa que aquellos escenarios que se orientan a labúsqueda de una profunda transformación en la matriz, requieren de mayores inversiones que aquellas con procesos que podríamos denominar más tendenciales. En todos los escenarios las tecnologías consideradas como renovables pasan a jugar un rol relevante.

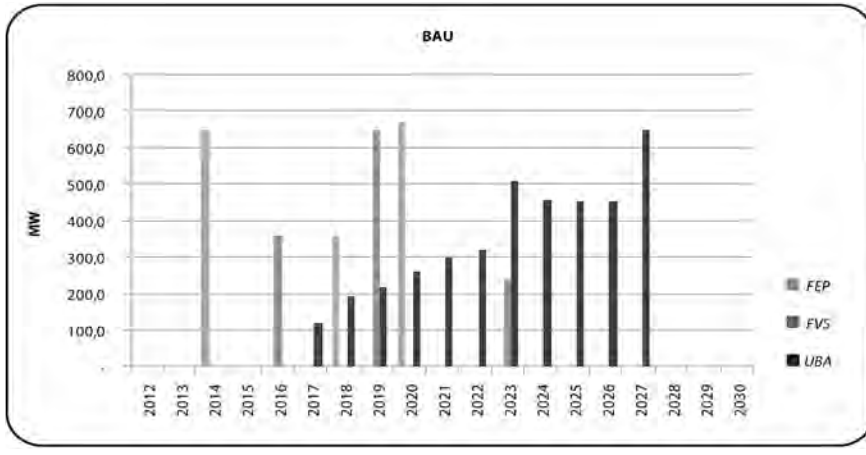
Se puede ver que ningún escenario introdujo nuevas instalaciones de carbón. Este combustible aparece en la generación de algunos escenarios acorde a la potencia ya instalada y al esquema de despacho que cada escenario le impuso.

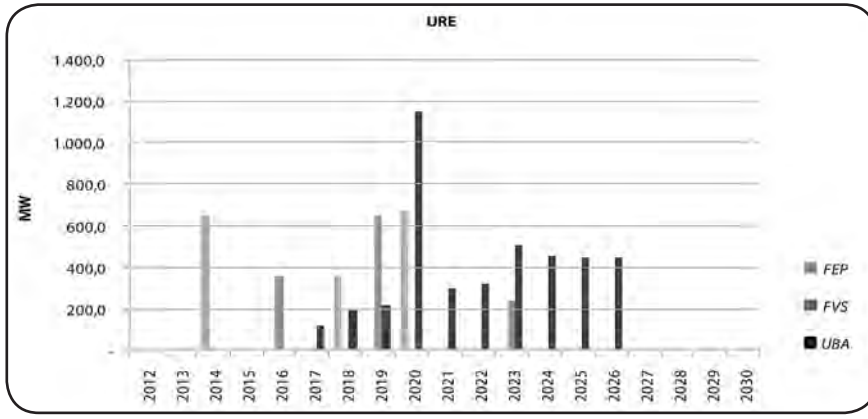
En cuanto a plantas nucleares, tres escenarios (CADER, FEP, FVS) no introducen nueva potencia. En el caso del FEP se retiran antes del 2020 las plantas hoy en funcionamiento y en ejecución (Atucha II). Este retiro de potencia obliga a realizar mayores inversiones en nueva capacidad en otras fuentes.

Un aspecto también tenido en cuenta por algunos Escenaristas es el impacto ambiental de las grandes represas hidroeléctricas. Los escenarios desarrollados por FVS y el FEP no desarrollan proyectos hidroeléctricos en el noreste del país por razones ambientales. En el escenario UBA se excluye la hidroeléctrica Corpus por su potencial impacto ambiental.

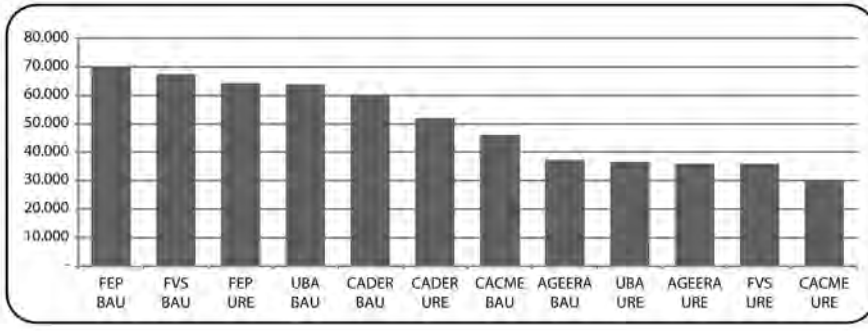
La mayoría de los escenarios no plantean el retiro de las unidades de mayor antigüedad del parque, optando por el reemplazo natural dado por la mayor eficiencia del equipamiento incorporado.

En los siguientes gráficos, para cada escenario de demanda (BAE o URE) se muestra quiénes y en qué magnitud plantearon retiro de potencia.

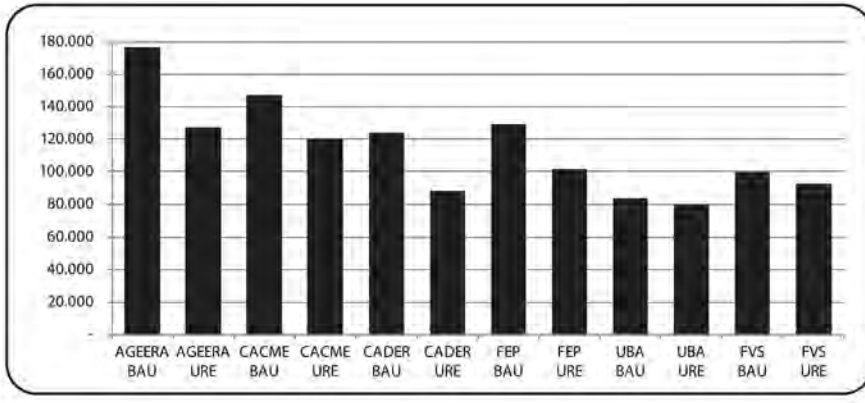




La inversión en nuevo equipamiento que se requiere implementar para posibilitar los planes descriptos se refleja en la siguiente gráfica, donde se muestra la inversión acumulada para todo el período en millones de dólares.



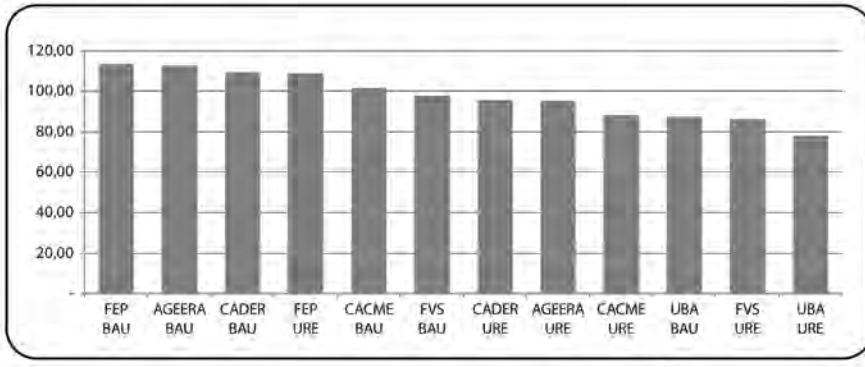
A continuación se observa el costo de combustible, expresado en millones de dólares acumulados en el mismo período.



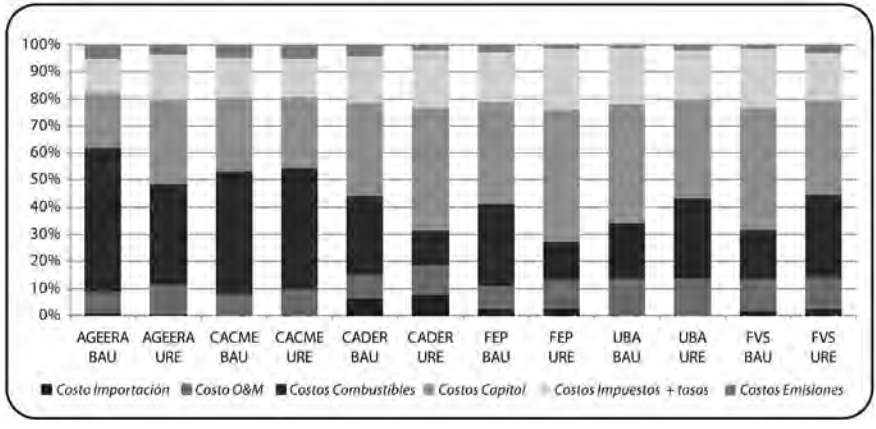
Observando ambas gráficas se puede ver qué escenarios de inversión más acotada requieren mayor suministro de combustible y en consecuencia, muestran costos mayores que aquellos escenarios con mayor inversión en tecnologías que no lo consumen o lo hacen en menor medida.

Resulta interesante observar cómo la continuidad del requerimiento de combustibles líquidos tiene un fuerte impacto en costos (AGEERA BAU) y como se reduce notablemente si existiese un camino de uso racional de la energía (AGEERA URE).

Cuando se agregan los demás elementos de costo evaluados en los diversos escenarios, se obtiene el costo medio de los mismos. El siguiente gráfico muestra el costo medio resultante en el año 2030:



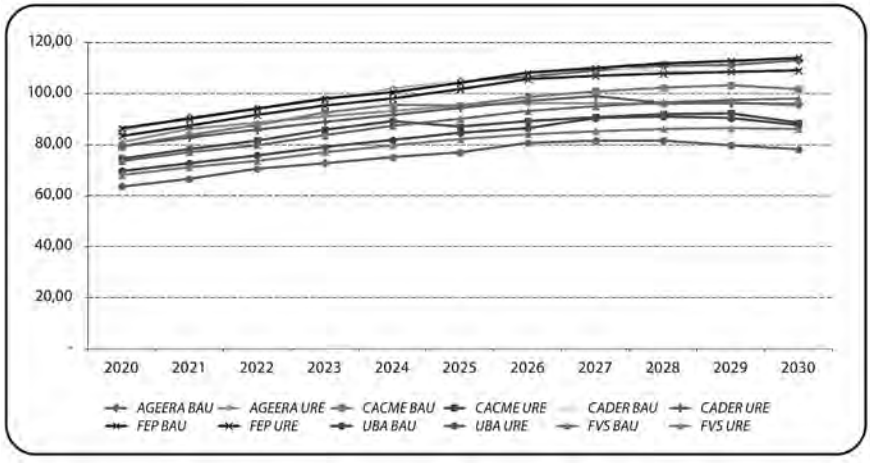
A efectos de analizar la composición del costo medio de la energía en el año 2030, la misma se muestra para cada Escenario en la siguiente gráfica:



Es notorio el esfuerzo en nueva capacidad que deben realizar aquellos escenarios que procuran una mayor transformación de la matriz energética. Si bien esa mayor ampliación de capacidad implica un impacto directo en las inversiones, cuando se observa el Costo Medio de la energía al final del período de los escenarios, se produce una suerte de "compensación" con el mayor costo en combustibles, resultando escenarios de costos con menor dispersión que la que "a priori" se hubiera supuesto.

Se supone que Argentina posee un costo por emisiones de GEI en el 2020 de U$S 20/ $tnCO_2$ y llega a U$S 30/$tnCO_2$. A pesar de ello su impacto no es de suma relevancia en el costo medio total, pero en cambio, si resulta relevante en el costo el impacto impositivo.

La evolución del costo medio, que resulta de la suma de los costos aquí evaluados, para cada uno de los escenarios planteados, se muestra en el siguiente gráfico para los 10 años finales del periodo evaluado. Los valores están expresados en dólares por MWh (us$/MWh)



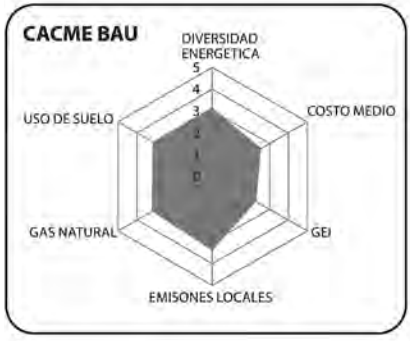
VIII. Resultados

A través de los siguientes gráficos se presentan los resultados de cada escenario respecto de los indicadores construidos, normalizando los últimos a cifras entre 0 y 5, donde 5 indica el mejor desempeño comparado.

Para cada caso se presentan los dos escenarios, el denominado "BAU" (Business As Usual) y el URE ("Uso Racional de la Energía") asumiendo una fuerte política de eficiencia energética.

AGEERA BAU
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3

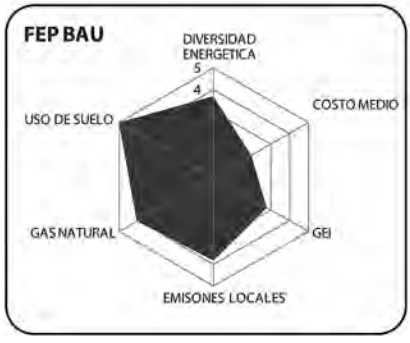
AGEERA URE
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3


CACME BAU
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3

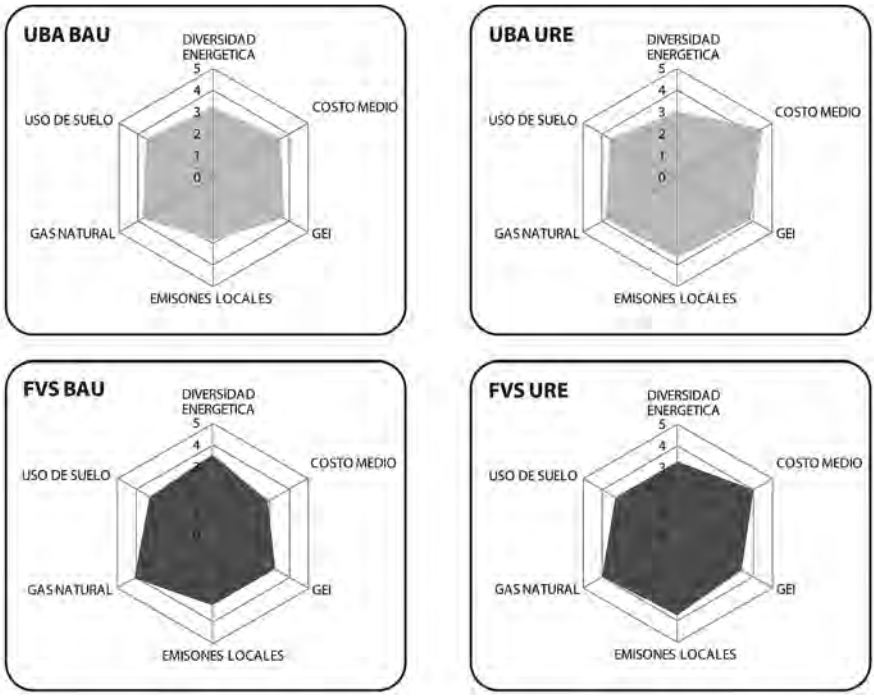
CACME URE
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3

CADER BAU
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3

CADER URE
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4
3


FEP BAU
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4

FEP URE
DIVERSIDAD ENERGETICA
COSTO MEDIO
GEI
EMISONES LOCALES
GAS NATURAL
USO DE SUELO
5
4



IX. Conclusiones

Conclusiones relevantes hacia la definición de una visión energética 2030, extraídas de los escenarios

Los escenarios, si bien presentan acercamientos diversos a la problemática planteada, en ningún caso muestran razones que inhiban la continuidad en su análisis. Por el contrario, consideramos conveniente trabajar con un horizonte móvil similar al utilizado en esta oportunidad, –veinte años–, actualizando y perfeccionando esta tarea conjunta de prospectiva cada, por ejemplo, 2 años.

No obstante ello, la profundidad de cambio planteada en algunos escenarios, requiere análisis más estrictos que los posibles en esta etapa, para poder predecir y fundamentar:

- El desempeño de la red eléctrica, de modo de determinar qué red sería la adecuada a esos escenarios, y cuál es el costo de llegar a

dicha situación. Ciertos escenarios renovables (Hidro, Eólica) exigen habitualmente magnitudes muy superiores de transporte eléctrico y mayores reservas locales para reducir el riesgo de desabastecimiento.

- La suficiencia de los escenarios en diversas condiciones hidrológicas, complementariedad de tecnologías, y dispersión geográfica, de modo de determinar si las reservas resultantes son adecuadas. El volumen de Reservas y su costo es un aspecto central que afecta en mayor medida a aquellos escenarios con mayor participación de fuentes de mayor volatilidad, como las energías hidroeléctrica y eólica.
- En relación con las Reservas, sería adecuado poder incluir en las valuaciones económicas de cada escenario la incidencia del Costo Social del desabastecimiento.

Todos los escenarios muestran un crecimiento relevante de las fuentes de origen renovable o, por lo menos, no basadas en combustibles fósiles.

A pesar de la fuerte expansión de las tecnologías renovables, no parece factible para la mayoría de los escenarios el cumplimiento de la meta indicada por la Ley 26.190 (ley de Renovables), la cual establece que al 2016 un 8 % de la energía debe ser renovable.

Todos los escenarios mejoran notablemente su desempeño cuando se analiza la posibilidad de realizar trabajos sobre eficiencia energética (escenarios URE).

Se observa que los costos medios al año 2030, dentro de cada escenario de demanda (BAU o URE), muestran dispersiones cercanas al 10%.

Si bien la dispersión de costos medios no es elevada (su composición muestra fuertes variaciones) se destacan aquellos en los que el peso de los combustibles fósiles (más aún cuando se trata de combustibles líquidos) es muy importante, mientras que al optar por una fuerte inversión, el repago de la misma toma un rol relevante.

En todos los escenarios el peso de los impuestos es importante.

En base a la hipótesis asumida de penalización económica a las emisiones de CO_2 (20 dólares la tonelada en el 2020 y de 30 dólares en 2030) en ningún escenario, dicha penalización, modifica sustancialmente el costo medio del escenario.

En todos los escenarios se observa una fuerte disminución de la emisión de gases de efecto invernadero en relación con las emisiones actuales.

X. Desafíos para una matriz eléctrica sustentable hacia el 2030

A partir de la lectura de las diversas visiones planteadas, se relevan una serie de temas y desafíos para los que el país se debe preparar. Algunos de ellos se han sintetizado en los siguientes puntos:

1. Los beneficios de una visión de largo plazo, el rol del Estado y la necesidad del diálogo

Todos los escenarios propuestos presentan cambios sustanciales en la matriz eléctrica y energética vigente, tanto en términos de diversificación como en la incorporación de nuevas tecnologías, el rol del gas natural, los combustibles líquidos y el potencial de reducción de emisiones locales o de CO_2. Podemos afirmar también que los desafíos para responder al crecimiento de la demanda energética al 2030, ya sea en el URE y aún mas en el BAU, requerirán de altos niveles de inversión.

Esto solo será posible fortaleciendo la capacidad institucional en materia de planificación energética y favoreciendo un conjunto de decisiones, marcos regulatorios y mecanismos de incentivos que contemplen esta visión de largo plazo y le permitan al sector público y al sector privado generar sus aportes correspondientes para implementar los cambios sugeridos en los diversos escenarios. A diferencia de lo ocurrido en los primeros 100 años de la industria energética, los últimos 20 y más aún las próximas décadas, presentan un grado de incertidumbre elevado, siendo aconsejable que trabajos como el que aquí se presentan, se reexaminen en períodos cortos para permitir incorporar las innovaciones en tecnología y regulaciones que paulatinamente se abrirán paso en el mundo.

Al mismo tiempo, la diversidad de escenarios propuestos demuestran que no hay un solo camino para responder a estos desafíos, sino que la Argentina tiene múltiples opciones; todas ellas con consecuencias y diversos impactos. Ya sea el aumento de la energía nuclear, la promoción del gas no convencional, el desarrollo de nuevas represas hidroeléctricas o la amplia expansión de la energía eólica, generan impactos que requieren ser debatidos y cotejados en profundidad si se aspira a mitigar potenciales conflictos futuros y asegurar la competitividad a largo plazo.

2. La importancia de la Eficiencia Energética

Las diferencias entre los resultados del BAU y el URE son altamente relevantes e inciden prácticamente en todos los indicadores formulados (incluso cuando se trata de visiones de un mismo escenarista) con particular énfasis en lo relativo a los costos de inversión y costos medios totales al 2030[9]

Una actitud proactiva en la promoción de la eficiencia energética será altamente beneficiosa para el país e incrementará la productividad del "capital intensivo", siendo el insumo que más incide en este sector.

Ello requiere una combinación de factores: una necesaria revisión de aquellos mecanismos que generan un desincentivo a la eficiencia energética, una consistente planificación, el fortalecimiento institucional del área de eficiencia energética, el desarrollo de un marco regulatorio correspondiente y un cierto nivel de inversión, no solo en lo referido al cambio tecnológico, sino también en aspectos de comunicación, educación y mecanismos de incentivos para que gradualmente pueda reemplazarse el presupuesto público destinado a subsidiar el consumo por la implementación de tecnología que incremente los niveles de eficiencia, preservando los esquemas de subsidio para aquellos sectores de la población que realmente lo necesitan.

3. El rol de las energías renovables

Pareciera haber consenso sobre el enorme potencial que presentan las energías renovables para el país. Todos los escenarios propuestos presentan su incorporación en distintas medidas, algunos incluso llegando a los estándares de los países más avanzados en este campo.

Los escenarios muestran beneficios que van desde la conocida reducción de emisiones (locales y de CO_2) hasta el fortalecimiento de la seguridad energética nacional por su reducción de la dependencia a los combustibles líquidos. A su vez, su rol de complementariedad le otorga el valor de optimizar otros recursos estratégicos como las reservas de hidrocarburos o un mejor manejo de la generación hídrica, debiéndose analizar sus im-

[9] A partir del intercambio entre los Escenaristas y el Comité Técnico respecto al potencial de eficiencia energética, se generó un acuerdo entre Avina y la Fundación Vida Silvestre para realizar un estudio sobre el el potencial de un conjunto de medidas y políticas posibles de implementar en búsqueda de eficiencia energética.

pactos en la red y en la seguridad de abastecimiento. Vale destacar que el alto costo de inversión inicial, en la mayoría de los casos, se compensa con la disminución de costos destinados a combustibles líquidos.

Sin embargo, a pesar de los beneficios y de su incorporación por todas las instituciones, la mayoría de los escenarios no considera posible que se alcancen a cumplir las metas vigentes en la ley 26.190. Los esfuerzos realizados hasta el momento a través de los programas del GENREN y su bajo nivel de implementación, demuestran la necesidad de ejercer una efectiva proactividad, promoviendo los marcos regulatorios correspondientes y mecanismos institucionales que permitan la incorporación de las energías renovables en la matriz eléctrica.

4. El rol del Gas Natural

La diversidad de volúmenes utilizados en los diversos escenarios planteados ajustan la demanda total de gas natural, potenciando o atenuando el crecimiento impulsado por las demandas de los demás sectores, superiores a las registradas actualmente.

En particular nos encontramos en los inicios de fuentes como el Gas No Convencional o el proveniente de sistemas de regasificación cuyas tecnologías e impactos en el resto de la sociedad no han sido completamente develados.

Este hecho sumado a la actual indefinición sobre cuál será la fuente o la combinación de fuentes de abastecimiento de gas natural que mayores beneficios y menores costos aportará al país, requiere una extensión del debate y análisis profundos de las ventajas y desventajas de cada opción.

XI. Nuestro anhelo

El debate energético ha vuelto a instalarse en la sociedad argentina y ha llegado para quedarse. Como surge de los escenarios, nuestro país cuenta con un gran potencial de desarrollo energético y múltiples opciones para alcanzarlo. La forma en la cual logremos construir ese futuro tendrá consecuencias sustantivas en aspectos económicos, sociales y ambientales. Tenemos la posibilidad de construirlo a través del diálogo, contando con la información técnica necesaria y consolidando una visión energética de largo plazo basada en los principios del desarrollo sostenible.

De nosotros depende y por ello, los miembros de la ***"Plataforma Escenarios Energéticos – Argentina 2030"*** esperamos que los aportes aquí generados sean el punto de partida para un debate más amplio y que contribuyan al fortalecimiento de una política energética sostenible para nuestro país. Es de nuestro interés que este ejercicio y los resultados del mismo sean un insumo para la construcción del Plan Energético Nacional 2030 y posteriores.

ANEXO

Soporte de las decisiones mostradas en los escenarios planteados y resumen de resultados

Introducción

A efectos de comprender y analizar el enfoque utilizado por cada escenarista al momento de plantear las soluciones adoptadas en cada Escenario, se les solicitó que elaboraran un breve informe descriptivo de Escenarios.

Metodología

A efectos de homologar la información se solicitó a los escenaristas que describiesen su planteo utilizando o respondiendo a bloques de inquietudes planteadas desde el comité técnico, cada bloque contaba con una sugerencia o ayuda sobre qué se esperaba que se describiese en el mismo.

Los 4 bloques consultados y el contenido esperado se muestra a continuación.

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

Aquí se deben describir los principales criterios que se aplicaron para la elaboración del plan de obras. Se pretende que el escenarista baje a palabras su visión con la que construyó su escenario, y cuáles fueron sus guías para la toma de decisión al momento de seleccionar la oferta que cubrirá la demanda planteada.

2) Hipótesis de suministro de gas

Aquí se deben describir las hipótesis en las que se fundamenta el suministro de gas previsto en el escenario, las restricciones adoptadas y la razonabilidad de las mismas. Se pretende que el escenarista describa y soporte la disponibilidad de Gas Natural en la que basó su escenario.

3) Detalles del Escenario

Aquí se deben describir las variables relevantes que construyeron el Escenario, a modo de ejemplo:

- Uso de Combustibles líquidos u otras alternativas al combustible Fósil.
- Importación, utilización o no de la misma.
- Utilización del Parque existente/Retiro de capacidad instalada.
- Criterios de Despacho seleccionados.

4) Observaciones y Sugerencias

Aquí se pueden detallar aquellos aspectos que el escenarista considera que pueden ser mejorados, ampliados ó explorados.

Se pretende que dentro del alcance establecido para estos ejercicios se detallen aquellos puntos que aporten mayor riqueza al análisis.

A continuación se detalla la descripción de escenarios llevada adelante por cada escenarista:

Escenarista:

Comité Argentino del Consejo Mundial de Energía (CACME)

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

CACME se ha guiado para formular su Escenario por los 3 objetivos que para el World Energy Council debe tener una buena política energética: Seguridad de abastecimiento, equidad social y mitigación del impacto ambiental. Ya que estos objetivos son generalmente conflictivos entre sí, es necesario balancearlos (*trade-offs*) y lograr un equilibrio dinámico entre ellos.

Los escenarios presentados por CACME reflejan una combinación de lo "deseado" y lo "posible". Lo "deseado" representa lo que en la visión de CACME podría lograrse en la Argentina en materia energética si se dieran ciertas condiciones básicas: precios realistas tanto para oferentes como demandantes; cambio de las reglas de juego y garantizar la aplicación de marcos institucionales estables. Lo "posible" considera las potencialidades energéticas domésticas evaluadas en forma realista y las restricciones que imponen la geología, los plazos de maduración de los proyectos, la logística y la financiación. CACME sostiene que para revertir la pérdida del autoabastecimiento energético se necesita un esfuerzo inversor sostenido de tal magnitud que no podrá ser satisfecho con capitales locales sean privados o públicos y que se necesitará convocar inversiones del exterior. Para que esto suceda es ineludible garantizar en forma competitiva, frente a otros países receptores de inversión, retornos razonables de la inversión y, considerandolos largos plazos involucrados, estabilidad de las reglas de juego. La alineación de los precios domésticos con los internacionales o al menos regionales es un incentivo muy importante para atraer a inversores sean nacionales o extranjeros.

Enfrentar el futuro energético del país, cualquiera sea el escenario que se elija, nos coloca ante un esfuerzo de una magnitud enorme ya sea desde el punto de vista de las inversiones como el de los recursos humanos, las tecnologías y los equipamientos necesarios para su concreción.

Una apreciación realista de estos desafíos es la condición necesaria para alcanzar el éxito.

2) Hipótesis de suministro de gas

CACME ha considerado las siguientes hipótesis sobre el aprovisionamiento del gas para la generación eléctrica:

No hay saldos exportables dado la magnitud de la demanda interna.

Gas proveniente de reservorios convencionales: Es el que aporta la mayor cantidad a la canasta de volúmenes utilizados. Se proyecta la producción actual con una declinación anual del 5% hasta el año 2015 y desde allí, del 3% hasta el final del período considerado.

Gas proveniente de reservorios no convencionales (*shale-tight gas*): se considera que comienza a participar con volúmenes pequeños a partir del año 2014 e incrementa su participación siguiendo una forma exponencial suave. Esta provisión tiene un importante grado de incertidumbre, ya que recién comienzan los estudios de factibilidad para su explotación comercial. No obstante, de confirmarse las expectativas que existen sobre el potencial de los reservorios no convencionales, se la vislumbra como la fuente que permitirá comenzar a disminuir las importaciones de gas (Bolivia o GNL).

Gas proveniente de importaciones de Bolivia: La importación de gas de Bolivia se incrementa escalonadamente hasta un máximo de 27 MM m^3/d en el año 2023. Esta limitación está impuesta por las perspectivas del desarrollo de infraestructura de transporte, acuerdos vigentes y prioridades que fije Bolivia frente a la demanda brasileña.

Gas proveniente de importación de GNL: Su aporte es medular para la matriz de provisión de gas. Se considera que los volúmenes a importar se incrementaran significativamente con el correr de los años. En función de la demanda estimada para esta fuente de provisión, se deberá prever la instalación de nuevas plantas regasificadoras a partir del año 2016.

3) Detalles del Escenario

Para sus escenarios CACME ha utilizado los siguientes principios:

Impulsar el autoabastecimiento energético. CACME entiende que la Argentina tiene potencial suficiente como para autoabastecerse a costos razonables como lo ha hecho en otros períodos históricos mediante políticas adecuadas, regulaciones eficaces y convocando inversiones privadas locales y del exterior. En consecuencia nuestro escenario prevé la incorporación progresiva y realista de todas las fuentes de energía posibles.

No se descartan los fósiles, especialmente el gas natural por su menor impacto ambiental y se incorpora lentamente el *shale-gas* como una futura fuente descartando las euforias iniciales. Hay un fuerte incremento en renovables no convencionales e hidráulica y un moderado aumento de energía atómica considerando que todas ellas mitigan el impacto ambiental. Debe destacarse que la incorporación progresiva de energías renovables no convencionales requerirá de una intensa actividad regulatoria por parte del gobierno que será clave para su éxito. CACME sostiene al igual que el WEC que la acción gubernamental debe ser lo más neutral posible respecto a la selección de las tecnologías y tipos de energías renovables a promover. La regulación pertinente deberá permitir que la propia evolución tecnológica y de costos de cada tipo de energía vaya demostrando sus fortalezas y debilidades frente al mercado consumidor.

Se prevé una reducción progresiva de los líquidos en la generación eléctrica incluyendo a los biocombustibles ya que la mayor parte de las centrales térmicas no están diseñadas ni operan eficientemente con ellos y, seguramente serán más valiosos para su uso en el transporte.

Debemos señalar que CACME ha tomado para la elaboración de sus escenarios las variables preestablecidas por el Comité Técnico como ser la demanda anual estimada así como los costos de cada tipo de energía.

4) Observaciones y Sugerencias

CACME considera muy valiosa la convocatoria a instituciones representativas del sector energético y del medio ambiente para la confección de escenarios energéticos al 2030. Este ejercicio obliga a los convocados y a todo aquel que se interese por los escenarios presentados a pensar en el largo plazo de nuestro país. Ello resulta fundamental en un momento donde las decisiones en materia energética parecen responder a problemas coyunturales y no se insertan en un plan diseñado a muchos años, bien explicitado y debatido por la sociedad. Pensar un país en el largo plazo es una función esencial de los gobiernos que deben promover democráticamente e implementar eficazmente marcos legales y regulatorios estables en el tiempo. Dentro de esos marcos deben actuar los mercados que han probado ser los instrumentos más eficientes para asignar recursos en plazos más cortos. Este juego complementario y virtuoso de actividad pública y privada adquiere mayor importancia cuando se trata de temas energéticos por dos razones. Primero porque los plazos de desarrollo de proyectos energéticos son de los más largos que se puedan encontrar en cualquier otra industria. En segundo lugar, la sustitución deseable y posible de combustibles fósiles por energías renovables y limpias requiere de un esfuerzo regulatorio permanente y sofisticado. Impuestos, subsidios, líneas de financiación, cuotas de emisiones o compras obligatorias, etc. son todos instrumentos a calibrar con profesionalismo en una transición eficiente hacia nuevas formas de energía.

Finalmente CACME quiere reiterar el concepto expresado en el primer punto sobre la magnitud del esfuerzo que deberá hacer la Argentina para asegurar su abastecimiento futuro de energía a precios accesibles para los usuarios y rentables para los productores y todo ello con un bajo impacto ambiental.

Escenarista:

Grupo Ambiente y Energía de la Facultad de Ingeniería de la UBA (GEAUBA)

GRUPO "ENERGÍA Y AMBIENTE"
FACULTAD DE INGENIERIA
Universidad de Buenos Aires

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

El objetivo del escenario es lograr que el precio de la energía resulte lo más bajo posible para que Argentina sea competitiva en la región y a su vez disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero del sector. Con esta premisa inicial se analizaron los costos de producción de energía con diferentes tecnologías y se fueron incorporando las de menor costo que permitieran reducir emisiones. La hidroelectricidad y la energía nuclear son tecnologías bien conocidas en el país y que pueden desarrollarse con capacidades locales por eso han sido incorporadas. En cuanto a las fuentes renovables se priorizaron los proyectos de generación con residuos de biomasa y los de energía eólica con mayor factor de capacidad. Se incorporaron proyectos geotérmicos en base a la información de disponibilidad del recurso. Los proyectos de generación solar se incorporaron a modo de proyectos pilotos para poder manejar la tecnología ya que hoy no resultan económicamente viables.

Para cubrir la demanda se incorporó la mayor cantidad de energía hidráulica posible en el escenario BAU sin incluir Paraná Medio y Corpus por tratarse de centrales con embalse importante que podrían ocasionar daños ambientales y porque se considera que es complejo construir una central asociados con Paraguay. Respecto de Garabí en el modelado se supuso que no ingresará y en cambio se incorporaron otras de menor porte, esto es simplemente porque el modelo prevé que se incorpore toda la capacidad junta en un año dado lo que produce un salto importante en el margen de reserva. Se previó que se construya una central nuclear cada 6/7 años y que el resto de la demanda se cubra con eólica y con biomasa. En el escenario BAU fue necesario incorporar 3 ciclos combinados nuevos.

Otra premisa del escenario fue incorporar oferta suficiente para mantener el Margen de reserva de 2010 o mejorarlo levemente. A partir del 2017 se asumió que las máquinas que operan con gas natural no requieren combustibles líquidos ya que se deberían realizar las obras de infraestructura necesaria en los próximos 5 años. Se retiraron unidades de baja eficiencia a partir de 2017 y en 2020 se retiraron las unidades que queman carbón, resultando en un retiro al 2030 de 4160 MW.

Se asume un corte creciente del gasoil con biodiesel y una paulatina incorporación de biogás que en 2030 alcanza el 14 % en el escenario URE.

2) Hipótesis de suministro de gas

El volumen de gas natural no se incrementará sustancialmente respecto del volumen consumido en 2010, esto se debe a que la mayor incorporación de oferta es hidroeléctrica, biomasa, eólica y nuclear.

Para el suministro de gas natural se ha supuesto que es un tema de precios y que a un valor de mercado parecido al del gas natural importado desde Bolivia habrá gas natural convencional en Argentina. Para simular el escenario se fue aumentando la participación de gas de Bolivia lo que afecta ciertos indicadores aunque se cree que este gas en parte será nacional. Se cree que el gas real a importarse desde Bolivia estará limitado a la capacidad de transporte que hay actualmente que es del orden de 8 millones de m^3/ día. Habrá gas licuado con un cierto porcentaje de participación y no habrá gas no convencional por los efectos negativos que tiene sobre el ambiente y porque los recursos están en zonas desérticas donde el acceso al agua necesaria para el proceso de hidrocraking será una limitante importante.

En el escenario BAU se considera que no habrá Biogás y en el escenario URE se irá incorporando biogás desde el 2017, alcanzando un 14% de participación en el 2030.

Tanto en el escenario BAU como URE se consideró que las centrales eléctricas que operen con gas natural tendrán disponible el 100% de su operación el mix de gas natural a partir del 2017.

3) Detalles del Escenario

El costo medio total descontado de la energía es para BAU y URE de 55,26 y 47,80 U$S/MWh. Teniendo en cuenta el costo de emitir CO_2, los valores resultan de 55,87 y 48,42 U$S/MWh. El costo de capital requerido para los escenarios BAU y URE es de 63.750 y de 36.579 millones de U$S. Esto requerirá una importante inversión por parte del Estado y líneas de crédito específicas para proyectos de generación con residuos de biomasa y eólicos con factor de capacidad del 42% que permitan a privados concretar los proyectos energéticos.

Oferta incorporada en Escenario BAU al 2030 por tipo de tecnología:

- Eólica terrestre con factor de capacidad del 42%: 10.000 MW
- Biomasa proyectos con residuos: 10.000 MW
- Ciclos combinados operando con gas natural: 2.400 MW
- Centrales nucleares: 2.000 MW
- Geotermia: 90 MW
- Solar fotovoltaico: 100 MW
- Mini Hidro: 6 MW
- Hidroeléctricas: 7.952 MW
- Total capacidad incorporada: 32.548 MW (prácticamente se duplica el parque actual)
- Biocombustibles, Biogás y Bio oil: no hay. Hay participación creciente del corte con biodiesel.

- Oferta incorporada en Escenario URE al 2030 por tipo de tecnología:
- Eólica terrestre con factor de capacidad del 42%: 4.300 MW
- Biomasa proyectos con residuos: 4.200 MW
- Ciclos combinados operando con gas natural: no hay
- Centrales nucleares: 1.800 MW
- Geotermia: 90 MW
- Solar fotovoltaico: 100 MW
- Mini Hidro: 6 MW
- Hidroeléctricas: 6.700 MW
- Total capacidad incorporada: 17.196 MW (se aumenta en un 50% el parque actual)
- Biogás hay una incorporación gradual a partir del 2017 y que alcanza el 14% en el 2030.
- Biocombustibles y Bio oil no hay. Hay participación creciente del corte con biodiesel mayor a la supuesta para el escenario BAU.

Los indicadores de emisiones de material particulado adoptados para este ejercicio asignan a los proyectos de generación con biomasa valores de emisión que son mucho más altos a los que actualmente se obtienen con tecnologías habituales que usan filtros, por esto entendemos que en la realidad las emisiones totales de nuestro escenario propuesto serían menores.

Respecto de la diversidad, el escenario URE presenta un indicador más bien pobre. En realidad, se trata de un indicador que se calcula sobre la energía generada y, justamente, el escenario URE tiene una preponderancia de ciertas energías verdes. Si se computara la capacidad instalada, el indicador mejoraría sensiblemente

4) Observaciones y Sugerencias

Es recomendable dar señales de precio creciente para que exista mayor volumen de gas natural convencional en Argentina. Es importante promover proyectos de generación con residuos de biomasa ya que resultan más económicos que los de generación eólica. Generan más puestos de trabajo durante la operación de la central y además utilizan tecnología simple que podría fabricarse en el país. Otra ventaja es que se trata de generación distribuida que no requiere de mayores inversiones en la red de transporte y que por el contrario son capaces de descargar líneas. Permiten evitar impactos ambientales negativos fruto de la emisión de metano a la atmósfera cuando los residuos se descomponen de manera anaeróbica u otros disturbios que son consecuencia de la quema a cielo abierto de un residuo que tiene posibilidades de ser un energético sustituto de gas natural o de fuel oil o gasoil.

La generación eólica que se espera que también tenga una importante participación en la matriz energética tiene empresas proveedoras muy interesadas en su desarrollo. Los proyectos hidroeléctricos deberían ser desarrollados a partir de un programa estatal al igual que el caso de la energía nuclear. No creemos que estos proyectos puedan ser

impulsados por actores privados como sí se espera que sea el caso de los proyectos de ciclos combinados, de generación eólica o de biomasa y otras renovables.

Consideramos que deben promocionarse aquellos proyectos renovables que requieren la mínima ayuda para hacerse viables económicamente y no a cualquier tipo de proyecto renovable, salvo que sea un proyecto piloto que demuestre que es interesante su desarrollo.

Será muy importante concientizar a todos los sectores productivos y de servicios al igual que a los consumidores residenciales para hacer eficiencia energética. La elaboración de políticas públicas tendientes a promover la eficiencia serán tan centrales como el disponer de recursos para que el estado tenga "poder de policía" para verificar que su implementación sea efectiva sino fácilmente se diluyen los ahorros

Escenarista:

Asociación de Generadores de Energía Eléctrica de la Republica Argentina (AGEERA)

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

AGEERA presentará escenarios IDEALES pero **"ESPERADOS"**. Es decir, a su juicio, con fuerte probabilidad de ocurrencia. Vale la pena mencionar que en el desarrollo del ejercicio se supone la existencia de señales tendientes a la inversión en infraestructura que llevan a la ejecución de una planificación sustentable. Además, **se destaca que es un objetivo de AGEERA el lograr una matriz energética eléctrica lo más diversificada posible, dentro de las limitaciones y condiciones actuales y futuras.**

Con el fin de cumplir con esta premisa, se decidió tomar como referencia para el período 2012- 2016 los ingresos planteados por CAMMESA en su última Programación Estacional o en el "Análisis de Abastecimiento MEM 2012/2016", aunque se alargaron los plazos y los MW a ingresar por considerarse que era un plazo muy corto y un monto a ingresar muy elevado.

Hacia el futuro (de 2016 en adelante), y con la finalidad de determinar el elencamiento para la entrada de las diversas tecnologías propuestas, se calculan costos energizados (suma de costos de capital + operativos). En función de estos costos y tomando una tasa de retorno del 10% (sin inflación) y un periodo de quince años para calcular la rentabilidad de los proyectos, la propuesta de AGEERA da prioridad de acceso al sistema según las tecnologías:

- 1° renovable

- 2º hidráulica
- 3º nuclear
- Luego se completa con térmica (CC y/o TGs) para que la oferta cubra la demanda informada como dato, respetando las necesidades de reserva.

Si bien en el elencamiento propuesto aparecen con prioridad tecnologías renovables, se tomará hasta un valor límite a ingresar por año y/o un objetivo de cubrimiento porcentual a largo plazo (15% de la demanda cubierta por energías renovables en el 2030, para el escenario BAU). Para el ingreso de generación hidráulica, AGEERA tomará como factibles las que están sufriendo algún proceso de licitación o de impulso por parte del estado, independientemente de las capacidades de desarrollo y de las condiciones de avance de estos proyectos. En cuantos a los proyectos nucleares, vale la pena mencionar que el ingreso de las unidades propuestas se sustenta en la ley Nº 26.566. Esta ley declara de interés nacional el diseño, la adquisición de bienes y servicios, la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de una cuarta central nuclear. Establece además regímenes impositivos especiales.

Además, se modelan motores que consumen fuel oil en el Área GBA (200MW), de acuerdo al conocimiento de avanzadas negociaciones de la Secretaría de Energía con empresas generadoras para el uso de estos motores con el objetivo de limitar el uso de Gas Oil.

Para el escenario URE se supone que se necesita ingresar similar equipamiento que para el escenario BAU, limitando cuando es posible el ingreso de equipamiento térmico convencional a fin de reducir el consumo específico medio del sistema.

2) Hipótesis de suministro de gas

En cuanto a la disponibilidad de gas, en función de datos operativos históricos, se suponen 90 días de corte de gas en ciclos combinados (CC) y 120 para Turbogas (TG) y Turbovapor (TV). Se entiende que, en caso de producirse ampliaciones en transporte de gas y/o en producción, estos serán destinados al consumo residencial. Así, se entiende un sostenimiento de "caída en la participación" del Gas Convencional para abastecer al sector generación eléctrica (llegando a un 30% de caída hacia el año 2030), que es reemplazado por Gas Licuado, Gas No Convencional, Gas de Bolivia y Biogás.

3) Detalles del Escenario

Como resumen de los principales detalles se destacan:

Los porcentajes de consumo de combustible a utilizar por las unidades actuales respetan los valores históricos recientes. Para los biocombustibles se toma que las TG y los CC tienen hasta un 8% de capacidad de mezcla mientras que este guarismo asciende a un 25% para las TV.

Si bien la participación del Gas Licuado aparece como elevada hacia el año 2030, AGEERA incluye en este rubro, Gas disponible para generación a precio diferenciado (superior al del gas convencional y que compite con el GNL), lo que minimiza la infraestructura necesaria para gasificación.

En cuanto al retiro de unidades, se elige no quitar capacidad instalada y permitir que ésta quede como reserva entendiéndose que se cumple con los planes de re potenciación de unidades viejas (planes TV, etc.). Dado que el estado de reservas en el sistema es sumamente escaso, es conveniente mantener todo el parque posible y recuperar reserva al menos en el mediano plazo. En nuestros resultados puede apreciarse una notoria reducción del porcentaje de reservas. Sin embargo, se destaca que se está considerando que la confiabilidad de la potencia instalada del sistema pasaría a ser mayor. Esta afirmación se sustenta en que, por ser equipamiento recientemente instalado, su disponibilidad sería mayor y frente a la capacidad instalada el porcentaje de indisponibilidad térmica se reduciría. Por lo tanto, si bien el valor de "reservas" es mayor en el 2010, la reducción real de la reserva operativa (no indisponible térmica) no es tan significativa como arroja el resultado.

En lo que refiere al despacho, se cubre la demanda bajo un criterio de balance óptimo (despacho priorira tario de unidades más económicas determinadas en el elencamiento). Adicionalmente, se verifican los despachos de las unidades hidráulicas (de embalse estacional) y se corrigen de acuerdo a los valores esperados "medios" obtenidos de despachos reales. Esto representa un forzamiento en los despachos de las centrales hidráulicas de embalse. Además, se verifican los despachos de unidades del Área GBA (Gran Buenos Aires) y otras áreas (como la Costa Atlántica) bajo el conocimiento de requerimiento de forzamientos por parque mínimo del área y se corrige, forzando el despacho de unidades del área.

Respecto a motores diesel/gas se supone el mantenimiento de las condiciones de distribución y/o transmisión que generan el forzamiento de estas unidades por razones de "calidad de servicio" (se tomará entre un 20 a un 30 % de forzamiento de la potencia disponible actual en unidades motogeneradoras que consumen gas oil).

Según la historia reciente, se utiliza la importación desde Brasil como reserva de última instancia en el verano y como generación de base en el invierno; con un precio levemente inferior al del gas oil (GO), por lo que tiene prioridad de despacho.

4) Observaciones y Sugerencias

AGEERA considera que un aspecto central que contribuiría a enriquecer el análisis es la incorporación de la necesidad de disponer de financiación para proyectos, como restricción principal para el planeamiento y la participación privada.

Además, AGEERA considera que una gran mejora del ejercicio planteado consistiría en incorporar los costos asociados al transporte. Dado que las mayores potencialidades eólicas se encuentran en zonas como la Patagonia, sumamente alejadas de los centros de consumo y que lo mismo ocurre con las potencialidades hidráulicas (ubicadas en la Patagonia, el Comahue o en el norte del Litoral), la incorporación de estos costos es sumamente importante al momento de decidir qué tecnología incorporar. AGEERA entiende que no tener en cuenta el transporte eléctrico y/o el transporte de combustible lleva a subestimar en el modelo los costos medios (que incluyen costos de capital) y tiempos de instalación en determinadas tecnologías, lo que distorsiona los resultados.

Además, en este ejercicio no se ha supuesto ingreso de energía térmica de backup para los equipamientos renovables, AGEERA entiende que a medida que los ingresos de energía eólica, por ejemplo, dejen de ser marginales, la potencia destinada a RPF no será suficiente y estas consideraciones deberán tenerse en cuenta de manera más detallada.

Se destaca también que el escenario propuesto no tiene en consideración la posibilidad de que se presenten años secos. De tenerse en cuenta este riesgo, la potencia a instalar debería ser superior.

Escenarista:

Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER)

CAMARA ARGENTINA
de Energías Renovables

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

A partir del mandato de cumplir con los compromisos asumidos por el estado a nivel nacional (ley 26190, que fija el 8% de renovables en la matriz eléctrica en el año 2016) e internacional (agenda de compromisos con la UNFCCC), de diversificar la matriz energética, reducir las emisiones de gases termo activos, reducir el impacto ambiental local y global, aumentar la seguridad de suministro y la integración regional con el menor precio posible para el contribuyente y aumentando la competitividad de la industria local, proponemos un escenario de fuerte penetración de energías renovables, progresivo reemplazo de combustibles fósiles, alto grado de diversificación e integración, acompañado por un plan industrial nacional y regional que permita la producción local de la mayor parte de los componentes necesarios para asegurar y abaratar la provisión de los bienes de capital necesarios para ello.

Se considera que el crecimiento gradual de las fuentes renovables intermitentes y las redes inteligentes sumados a los cambios de modalidad de transporte, hábitos y descentralización de la generación, permite a las fuentes renovables superar el umbral del 25 % en el año 2030 con una participación creciente más allá de ese horizonte.

2) Hipótesis de suministro de gas

La construcción de los escenarios de suministro de gas natural parte de los datos del año 2011 en el cual se observa que la demanda de gas natural se cubre en aproximadamente un 80% con producción local y un 20% con importaciones desde Bolivia por gasoducto y de otros orígenes en forma de gas natural licuado (o LNG por sus siglas en inglés).

Nuestras proyecciones asumen –tanto para el escenario BAU como para el escenario URE– que a partir de 2013/14 se implementan cambios en el funcionamiento del mer-

cado de gas natural de forma tal de introducir incentivos y señales de precio tanto a la oferta como a la demanda.

Es así como proyectamos que a partir de dichos cambios regulatorios (principalmente mayores precios reconocidos para el gas local) la actividad exploratoria y de desarrollo aumenta lo cual resulta en incrementos tanto de reservas como de producción comercializable. La nueva oferta de gas local proveniente de nuevos yacimientos convencionales descubiertos y/o de la optimización de los existentes permite devolver la oferta local a los niveles del período 2010/2011 después un período inicial en el que continúan declinando hasta que se implementan los cambios.

En paralelo asumimos que se define un programa concreto de incentivos a la exploración y producción de gas de lutitas ("*shale gas*" o "gas no convencional" el cual permite probar la economicidad y las técnicas de explotación del recurso en nuestro país. Dicho programa se implementa en forma económica reemplazando demanda de importaciones por demanda de gas local.

En estas condiciones esperamos que la producción de gas no convencional crezca en forma considerable y reemplace gradualmente la importación de LNG. Solo prevemos que se seguirá importando LNG para cubrir picos de consumo estacionales. En el Escenario URE la demanda de gas natural es más baja que en caso BAU por lo cual es esperable también que el suministro sea menor. Sin embargo creemos razonable esperar que la oferta local igualmente reaccione favorablemente a los cambios regulatorios descriptos más arriba, en tal caso proyectamos que el ajuste del lado de la oferta se daría más bien evitando casi por completo las importaciones de LNG.

3) Detalles del Escenario

Aspectos más importantes de los escenarios: • Alta penetración de nuevas fuentes renovables • Sustitución parcial de combustibles fósiles por biocombustibles

- No se retira parque generador existente
- No se agregan nuevas centrales nucleares o de carbón.
- Bajo desarrollo hidroeléctrico de gran potencia.
- Bajo nivel de importaciones.

Para la diversificación de la matriz eléctrica mediante fuentes renovables se adoptaron los siguientes criterios por fuente

Biomasa: Para los proyectos de Biomasa se tomó como punto de partida el programa GENREN del año 2009 para estimar la generación de energía a partir de biomasa y biogás para el año 2016. Para la proyección de la generación hasta el año 2030, se mantuvo esta proporción a medida que la potencia instalada a partir de fuentes renovables se incrementa en el tiempo. La potencialidad de utilizar biomasa con fines energéticos es altísima para generación eléctrica y de calor pero es esperable su aplicación más usualmente en sistemas aislados de la red. Para incluir la energía presente en

los RSU, se proyectó la generación de RSU de las grandes ciudades hasta el año 2030 y se modeló la producción de biogás a partir de la instalación de rellenos sanitarios.

Eólica: Para la selección de los proyectos de Energía eólica, se tuvieron en cuenta las siguientes premisas: Para el año 2014 se completa la instalación de los parques de GENREN, más 100 MW de potencia adicionales de bajo F.C. Luego sigue la instalación de parques tanto en zonas de alta como de mediano F.C.

A partir de 2020 se comienza a saturar la instalación de potencia de alto factor de capacidad, y aumenta la instalación de potencia en zonas de F.C. más bajo. Finalmente, para 2030 se alcanza el 25% de penetración eólica en la generación de electricidad del país bajo la premisa de que la red de transmisión crece adecuadamente y se moderniza utilizando la más avanzada tecnología que permite mayores niveles de penetración Para el año 2030 se proyectan alcanzar unos 11000 MW instalados en el país.

Solar: Para la construcción de la curva de desarrollo de las tecnologías asociadas al sector (térmica y fotovoltaica) se tomó como base el Programa GENREN. Se considera una forma de curva de aprendizaje local asimilable a lo sucedido en mercados similares y un factor de escala en el caso de solar térmica necesario para aumentar su competitividad, de allí su desfasaje inicial de entrada. Se considera que hasta después del 2025 conservan un nicho diferencial y protegido, compitiendo a precios de mercado corregidos (externalidades internalizadas, costos hundidos sincerados, subsidios explícitos e implícitos considerados) más allá de ese horizonte donde competirá con otras fuentes limpias, renovables e intermitentes.

4) Observaciones y Sugerencias

Entendemos que para las siguientes etapas de este ejercicio es importante incorporar algunos aspectos importantes que esta etapa resultaron excesivamente simplificados o simplemente omitidos para encontrar un balance posible entre lo posible y lo ideal y que serían muy importante considerar para enriquecer y potenciar las conclusiones alcanzadas en este jalón inicial e intermedio, del proceso encarado, profundizar en:

Escenarios de demanda y el estudio de su elasticidad precio

- Transporte
- Integración regional
- Usos de recursos. (además del suelo, por ejemplo agua)
- Impacto en la productividad/políticas industriales
- Internalizar las externalidades.
- Considerar Costo de descentralización.

Escenarista:

Fundación Vida Silvestre (FVS)

FUNDACIÓN
VIDA SILVESTRE
ARGENTINA

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

Desde una perspectiva ambiental existen una serie de principios fundamentales que deben ser respectados.

La protección de los ecosistemas y de la biodiversidad y de los servicios ambientales que estos proveen, preservando importantes superficies en regiones críticas y el flujo natural de los ríos. Su extinción representa una pérdida irrecuperable para el planeta y la humanidad.

La protección del clima. Factor fundamental en el desenvolvimiento de los ecosistemas y de la actividad humana en general, afectado fundamentalmente por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

En virtud de lo anterior, desechamos las grandes obras hidroeléctricas en ríos de llanura y climas subtropicales y observamos con restricciones el resto de los emprendimientos de este tipo. Congelamos la actividad nucleoeléctrica debido a los peligros de todo el ciclo nuclear, sus costos, y futuros condicionamientos a las generaciones por venir y evitamos la profundización del modelo basado en combustibles fósiles.

Se propone consolidar el camino de las energías renovables que significa mucho más que el aspecto medioambiental (fundamental por cierto), ya que implica un fuerte impulso para las economías regionales, mejoras en los niveles de empleo calificado y una oportunidad para la industria nacional de abastecer el proceso de crecimiento.

La energía eólica y solar se distribuye geográficamente para optimizar el uso del sistema eléctrico minimizando el riesgo de déficit de energía firme estacional y de reserva de corto plazo. Por tal motivo se usan parques eólicos con menor FC y solares FV en medio urbano y periurbano (descentralizado).

Condor Cliff / Barrancosa (así como otros proyectos del estilo insertos en punta de línea) pueden cumplir una función indirecta de promoción de la energía eólica al permitir la inyección energética desde esta fuente en la línea y compensar la intermitencia.

La integración energética regional mejorará el comportamiento de las fuentes intermitentes.

En el medio y largo plazo se procura garantizar seguridad de suministro y producción de alta integración nacional dando prioridad a la generación descentralizada.Y en la segunda década se prioriza la diversificación de la paleta de renovables para facilitar su curva de aprendizaje local.

Simultáneamente, se busca que el uso del suelo sea tal que el mismo muestre recuperación de la degradación, al final del ejercicio, debido al cambio del uso del mismo. Se debe dar en todo momento prioridad al criterio de soberanía alimentaria y equidad social en el uso de la tierra.

Bajo esta perspectiva y observando los aspectos económicos, tecnológicos y de seguridad energética y alimentaria, es que la visión de la FVSA se ciñe al escenario de URE, que proporciona beneficios en todos los aspectos mencionados. El escenario BAU es solo un ejercicio teórico que consideramos indeseable dados los impactos y sus altos costos.

Las opciones actualmente existentes para materializar este modelo son muy variadas Solo debemos tomar consciencia de ellas e instrumentarlas. En la Argentina esto requerirá trabajar sobre la asimetría institucional para poder desarrollar las distintas opciones de fuentes y usos de la energía. Creando instituciones de investigación, desarrollo de políticas y gestión para líneas tales como la Conservación y Uso Eficiente de la Energía en todos los sectores de consumo (industria, transporte, residencial y comercial) y de las energías renovables.

2) Hipótesis de suministro de gas

Gas convencional: disminuye en escenario URE en sector eléctrico como en residencial e industrial. Si bien parte de esta disminución implica sustitución por electricidad (bombas de calor) esta no sería tan significativa como para afectar la conclusión de que se pueden hacer recortes suficientes como para contrarrestar la caída de producción, sobre todo hasta que entre suficiente biogás. En el escenario BAU sería necesario mantener más tiempo GNL y aumentar gas de Bolivia. La importación en URE se restringiría a la actual. Se descartan Gas no convencional y gas natural licuado por la huella ecológica, los impactos locales (puertos metaneros) y la seguridad de suministro también por ser de origen extranjero.

El biogás inyectado en ductos es local y tiene impactos positivos en el medio, por ejemplo en balance de carbono y degradación de suelo. Para ello se debe cumplir con estándares ambientales estrictos para el incremento de cultivos energéticos próximos a los gasoductos ya instalados. La superficie es siempre menor a la que hoy se destina a biodiesel, no más de dos millones de hectáreas en total. En BAU es posible que sea necesario un uso mayor a URE por un tiempo también algo mayor, en ambos se casos el suelo debe quedar libre para otros usos y con balance positivo en estructura y contenido de carbono en tiempo prefijado. Se supone un esquema de rotaciones en tierras de distinta aptitud a lo largo de la traza de los ductos. Se adoptarían tasas de incorporación más bajas que las de solar y eólica y se harían las adaptaciones a los sistemas productivos primarios necesarias en cada lugar (vg uso de residuos animales o urbanos, selección de gramíneas perennes).

El coste del biogás en este ejercicio impide una tasa más alta pero a la vez garantiza la viabilidad de la expansión con altos estándares ambientales y sociales.Es esperable una fuerte reducción del mismo a medida que se avance en la curva de aprendizaje. Hacia

el final del ejercicio se puede suponer la entrada de gas metano de biorefinería, si los costes se mantuvieran altos. La generación descentralizada de electricidad a partir de biogás puede dar origen también a la provisión de gas para redes locales en la medida en que haya excedentes de producción en el lugar sustituyendo el gas envasado y también el de ductos y el destinado a transporte y mecánica agrícola si lo hubiera.

3) Detalles del Escenario

Los líquidos de origen fósil se pueden sustituir por biooil (caso del fuel oil) y por biogás en turbinas de gas (caso gasoil /biodiesel)). la sustitución de las centrales térmicas ineficientes (turbovapor) que queman fuel oil en invierno ocurre en parte por la entrada de la generación descentralizada por biomasa (residuos y/o cultivos energéticos). El carbón mineral es eliminado o sustituido por biomasa (leña, pellet, carbón de leña, biooil, mezclas).

Las centrales de CC quemaran crecientemente biogás y se mantienen para garantizar reserva. La generación descentralizada alimentada por biomasa también aumenta la reserva y desplaza las maquinas mas ineficientes. Se puede esperar la entrada de biocombustibles líquidos y gaseosos de segunda generación hacia el final del período.

Los intercambios de potencia en la región dan mayor seguridad al suministro. Se incrementarán la importación y las exportaciones, las cuales debieran compensarse. La incorporación de fuentes renovables como solar y eólica implican mayor intermitencia y variabilidad por lo cual todo el sistema debe optimizarse para garantizar la reserva necesaria. El orden de merito apunta este objetivo y a minimizar emisiones. El resto del despacho se hace por menor coste.

4) Observaciones y Sugerencias

- Integrar al modelo los sistemas de transmisión
- El escenario debe ser integrado contemplando oferta y demanda para todos los sectores. Un escenario energético contemplando solo una fuente (electricidad) resulta incompleto ya que no permite visualizar el efecto de cambios de fuentes en los distintos usos finales. P.e.: Calefacción a gas por bombas de calor eléctricas, vehículos a combustible por vehículos eléctricos.
- El escenario de gas debería tener una versión eficiente también.
- Debe modelizarse la importación y exportación, ya que la integración regional es un objetivo deseable sobre todo frente a la intermitencia de las fuentes renovables.
- Revisar los criterios de tasa de descuento y evaluación "*overnight*" de los proyectos.
- Modelizar el almacenamiento de energía

Escenarista:

Foro de Ecología Política (FEP)

1) Visión del Escenario, Premisas principales adoptadas en el Escenario

El escenario BAU supone que no se pueden poner en práctica mayores y mejores medidas de eficiencia en la demanda de electricidad y de gas natural.El escenario URE es el escenario que asimilamos a nuestra visión.

Nuestra visión es que hacia el 2050 la matriz de generación eléctrica debe acercarse a un 100% basada en fuentes renovables.

Es una premisa el cumplimiento de la Ley Nacional 26.190 que establece la meta de un 8% de renovables para el 2016. Para el año 2020 nos proponemos alcanzar entre los 20% y 25% de renovables, la eliminación de la generación nuclear y la reducción del uso de carbón. Se procuran minimizar tanto los impactos globales como locales. Entre los primeros, emisiones GEI, entre los segundos, los generados en el ciclo del combustible nuclear y por las grandes represas.

En cuanto a los cambios del uso del suelo, se da prioridad al criterio de garantizar soberanía alimentaria y equidad social en el uso de la tierra. Al final del ejercicio (2030), el suelo debiera mostrar mejores indicadores que al inicio (2010).

En el medio y largo plazo se procura garantizar seguridad de suministro y producción de alta integración nacional. Se da prioridad a la generación descentralizada.El escenario supone una fuerte ampliación del SIN y una integración regional del mismo, lo que facilita los intercambios energéticos de modo de aprovechar regionalmente los potenciales de energías renovables. En tal sentido, la exportación e importación de electricidad es parte constitutiva de nuestra visión en el mediano y largo plazo.

Se tiene en cuenta que algunas tecnologías carecen aún de una base empírica para planificar su uso masivo (geotérmica, marina) y que en la segunda década deberá darse prioridad a la diversificación de la paleta de renovables para facilitar su curva de aprendizaje local.

2) Hipótesis de suministro de gas

El gas convencional deberá disminuir en el escenario URE, por ahorro tanto en el sector eléctrico como en el total. La importación se verá limitada a los ductos actuales desde Bolivia y no se ampliará el uso del GNC ni GNL por razones ambientales glo-

bales y locales y de seguridad de suministro. Por razones ambientales no se explotan yacimientos de gas no convencional.

El uso de biogas en ductos se hará con extrema precaución para cumplir con requisitos sociales y ambientales, en particular los referidos a uso del suelo ya que se espera un creciente componente de cultivo energético a lo largo de los gasoductos ya instalados. En el escenario BAU es posible que sea necesario un uso mayor pero en cualquier caso se espera que sea solo transicional, devolviendo el suelo para otros usos al final del período con balance positivo de nutrientes y de carbono. Con estas condiciones se espera un uso creciente con tasas de crecimiento algo menores a las de otras renovables y a las que se presentan en otros países, como Alemania.

El alto costo del biogas en este ejercicio permite cubrir en exceso todos los requisitos sociales, ambientales y de soberanía alimentaria.

3) Detalles del Escenario

Se plantea la minimización de líquidos fósiles y su sustitución por bio-oil y en mayor medida por biogas, esto último a más largo plazo. La entrada del uso de biomasa descentralizada permite la sustitución de centrales térmicas ineficientes (turbovapor) y que queman fuel oil en invierno. El carbón de las centrales actuales sustituido por biomasa.

En los primeros años puede ser necesario incluir centrales de Ciclo Combinado (CC) para garantizar reserva, principalmente en el escenario BAU, en la medida en que no pueda incorporarse con la velocidad necesaria la generación descentralizada por biomasa.

El sistema eléctrico debiera reforzar los intercambios con países vecinos para ganar resiliencia. Por tal motivo, nuestro escenario contempla algunas importaciones,en el entendimiento de que también habrá exportaciones compensatorias. El despacho debe priorizar el uso y la incorporación de renovables, esto debe tener en cuenta intermitencia y variabilidad del parque eólico y solar. Por ello se opta por orden de merito por mínima emisión de GEI, luego por mínimo coste.

4) Observaciones y Sugerencias

Se deben eliminar los subsidios al uso intensivo de electricidad, como es el caso de la producción de aluminio.

La incorporación de renovables intermitentes requiere de una extensa distribución geográfica para optimizar el uso del sistema eléctrico minimizando el riesgo de déficit de energía de respaldo estacional y de reserva de corto plazo.

Se espera que el manejo de demanda incorpore alternativas de almacenamiento eléctrico como baterías en el parque automotor. La cogeneración descentralizada con uso de biomasa (ej. en biorefinerías) podría aumentar la oferta eléctrica renovable por encima de lo estimado en este ejercicio. El uso de bombas de calor y de energía solar térmica (colectores) en sector residencial disminuirá el consumo de gas total y proveerán uso eficiente de la electricidad en área urbana.

La descentralización se verá favorecida por el uso de redes inteligentes que hará más económica la difusión de solar FV en medio urbano. Para el año 2020 deberá promoverse el uso de generación residencial de energías renovables.

Se optimizará el uso de residuos rurales y urbanos para que el ciclo de nutrientes y balance de carbono cumplan con requisitos de uso de suelo. Se desalentará el transporte a larga distancia de biomasa no procesada.

La inversión en plantas piloto y de demostración en solar de concentración con almacenamiento y en otras tecnologías de almacenamiento eléctrico (uso de aire comprimido, baterías) debiera actuar como reaseguro en el largo plazo. Además de políticas activas en este sentido se debe garantizar normativa (ej. derecho al sol, prioridad a renovables) y retribución en plazos largos como en los esquemas "feed-in-tariff" (FIT). Políticas industriales activas deben garantizar tasas de financiación de largo plazo que tengan en cuenta retorno social y no tasas de mercado, para lo cual deben terminarse los subsidios a fósiles y definir cómo se pagará la transición justa con política fiscal (impuesto a emisiones y al uso suntuario).

Luz roja para las instituciones financieras internacionales en el sector energético

María Marta Di Paola,
Economista ambiental del Área de Cambio Global de FARN

Resumen ejecutivo

La implementación del convenio con la Fundación MOTT permite a FARN, en alianza con la organización M'Biguá, desarrollar un análisis de las políticas de Acceso a la Información y de Evaluación Ambiental Social Estratégica de las Instituciones Financieras Internacionales (IFI´s) en la región y en Argentina, con la finalidad de poder analizar el rol de dichas políticas en la determinación y ejecución de los proyectos.

Asimismo, el valor agregado de este trabajo consiste en el monitoreo de carteras de proyectos de inversión para el sector energético que diversas instituciones financieras internacionales están llevando adelante actualmente en Argentina, comprendiendo distintas variables como las herramientas de evaluación de riesgos y políticas de país respecto de la temática.

Vale aclarar que este proyecto se lleva a cabo en un contexto de suma complejidad en lo que se refiere a la situación del sistema energético en Argentina. Se elaboraron los indicadores que se utilizarán para la comparación transversal de los estudios de caso seleccionados para el monitoreo de situaciones *ex ante* y *ex post* de los proyectos. Del análisis de los mismos se concluye en destacar la importancia que tiene la participación ciudadana en los proyectos, aunque ha sido una herramienta poco o incorrectamente utilizada.

I. Introducción

El presente artículo es parte del proyecto financiado por la Fundación Charles Mott denominado *"Política Energética e inversiones de las instituciones financieras internacionales en Argentina"* desarrollado por FARN en colaboración con M'Biguá desde el año 2010. El objetivo del mismo es generar un análisis novedoso sobre la actualidad y las tendencias en cuanto a las políticas de inversión de las instituciones financieras internacionales (IFIs) y el plan energético nacional de Argentina, tomando en cuenta los principios fundamentales de sustentabilidad ambiental, transparencia y participación pública.

Entre otros objetivos específicos se destacan monitorear casos paradigmáticos de inversión en grandes obras energéticas, incidir en proceso de deliberación de las IFIs y sus instituciones nacionales de contraparte y fortalecer el trabajo de red con organizaciones de base.

Asimismo el valor agregado de este proyecto es el monitoreo de carteras de proyectos de inversión para el sector energético que las IFIs están llevando actualmente en Argentina, considerando distintas variables como ser las herramientas de evaluación de riesgos y políticas de país respecto de la temática, entre otras, en materia de energía nuclear e hidroeléctrica.

Este proyecto se lleva a cabo en un contexto de suma complejidad caracterizado por un sistema eléctrico en Argentina con demanda creciente, oferta declinante y falta de información respecto a la política energética nacional.

II. Análisis de coyuntura

Como principales hitos de la coyuntura actual del contexto del sector energético en Argentina se pueden mencionar:

- Pérdida de autoabastecimiento energético.
- Alta dependencia de combustibles fósiles: el 90% de la matriz energética nacional proviene del petróleo y el gas natural.
- Desafíos respecto al régimen tarifario.
- Dificultades de abastecimiento en los picos de consumo.
- Bajo nivel de eficiencia energética.
- Ausencia de un debate abierto y transparente con visión de largo plazo entre el sector público, privado y sociedad civil.

El incremento de consumo energético asociado al crecimiento económico de los últimos años se basó en energía barata proveniente del petróleo crudo y del gas natural, ambos consumos subsidiados por el Estado Nacional.

El aumento de la demanda de energía eléctrica, tanto industrial como residencial, implica elevar al máximo posible la capacidad de oferta y stock de energía en Argentina. Esto genera la necesidad de cubrir esos faltantes[1] (sobre todo lo referido al gas) mediante proyectos de inversión como la construcción de gasoductos o medidas poco sustentables (financiera y ambientalmente) como la importación de gas de Bolivia, de gas licuado de petróleo de Venezuela y la utilización de buques regasificadores provenientes de Qatar[2].

Además, Argentina ha comenzado a explorar gas natural no convencional. Estas actividades han resultado en una menor seguridad energética para Argentina, así como mayores riesgos ambientales. A fines de 2012, se anunció un acuerdo entre YPF y la empresa petrolera estadounidense Chevron[3] para realizar 100 pozos en busca de *shale gas* en el yacimiento de Vaca Muerta en la provincia de Neuquén.

Por otra parte, el Gobierno Nacional sigue sin presentar el Plan Energético para los próximos 20 años (hasta 2030), prometido para comienzos del año 2011 sin contar, además, con participación efectiva de la sociedad civil[4]. Según datos extra oficiales, el mismo prevé incorporar 27 GW al año 2025 de fuente hidráulica, nuclear y renovable. Es por ello que en este contexto, cobra importancia la necesidad de exigir al Gobierno Nacional que abra la discusión del Plan Energético a mecanismos genuinos de participación ciudadana, en los cuales desde los distintos ámbitos, sectores y grupos vulnerables pueda ejercerse el derecho de acceso a la información y a la participación para el logro de un Plan Energético Sustentable y, por ende, una matriz energética limpia. En este marco surge el proyecto de Escenarios Energéticos al 2030 donde se presentan seis propuestas de matrices energéticas como insumo para la visión energética de largo plazo del país[5].

---

[1] Desde 2002 las reservas de gas natural y petróleo de Argentina se encuentran en constante disminución.

[2] Desde FARN se han realizado pedidos de informes. Disponibles en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/12212

[3] La empresa Chevron ha sido embargada en Argentina en agosto de 2012 por una suma cercana a los u$s 19.000 millones de dólares debido a un fallo de la justicia ecuatoriana en compensación por un derrame probado en la Amazonia ecuatoriana.

[4] También se ha realizado un pedido de informes al respecto. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/11578

[5] Ver el documento de síntesis *"Escenarios Energéticos 2030"* que forma parte de la presente publicación. Más información: http://www.escenariosenergeticos.org/

Asimismo, en mayo del presente año se sancionó la Ley Nº 26.741 donde se establece la nacionalización de YPF, la principal empresa petrolera del país. Esta norma estableció la expropiación del 51% de las acciones clase D de Repsol (en total poseía 57%, por lo que todavía retiene un 6%) para que el Estado pase a tener el control de la principal petrolera del país. Estas acciones se repartieron al Poder Ejecutivo Nacional (26,04%) y a las provincias productoras (24,99%), que a su vez firmarán un pacto de sindicación por 50 años para votar siempre juntas y asegurar el control estatal. La ley también contempla la expropiación, en los mismos términos, de YPF Gas, otra firma que estaba en manos de Repsol. El precio de la indemnización a Repsol lo fijará el Tribunal de Tasaciones de la Nación[6]. Dicha medida muestra una clara tendencia de la política energética nacional basada en favorecer la producción de hidrocarburos frente a las energías renovables. La medida, a su vez, ha tenido impactos en el comercio internacional de nuestro país, ya que a modo de represalia el gobierno español cerró la entrada del biodiesel nacional, siendo este el principal destino comercial del biocombustible derivado de la soja. Sin embargo, vale aclarar que dicha medida fue derogada antes de finalizar el año.

A modo de resumen, se pueden indicar como los principales problemas del sector energético:

Técnicos	Reducción de las reservas de petróleo y gas y por tanto, de su producción, junto con un incremento de la demanda energética.
Económicos	Inconvenientes presupuestarios ocasionados por los subsidios y los sobre costos energéticos, así como problemas en la balanza comercial energética por las crecientes importaciones e insuficientes ingresos en las empresas energéticas que afectan su funcionamiento operativo y la inversión en ampliación de la capacidad instalada.

[6] En diciembre de 2012 Repsol presentó al Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) una demanda donde solicita por la expropiación u$s 10.500 millones de dólares. Vale aclarar que Repsol todavía no ha recibido una compensación económica ya que, a ese mismo mes, no se había realizado la respectiva tasación.

Legales	Las leyes que regulan el sector no se cumplen por una prórroga que ya lleva 10 años de la Ley de Emergencia Pública sancionada en 2002, generando una coyuntura de incertidumbre.
Institucionales	Ausencia de un debate abierto y transparente con visión de largo plazo entre el sector público, privado y sociedad civil, donde muchas de las instituciones encargadas de la regulación del sector carecen de transparencia.

III. Generación de indicadores

Frente a la coyuntura resulta primordial el análisis de inversiones provenientes desde las IFIs en el sector energético nacional, tanto en generación como en distribución eléctrica, ya sea de fuentes energéticas renovables así como también no renovables. Se consideran fuentes renovables las mencionadas en el artículo 4 de la Ley 26.190 de Fomento de Energías Renovables[7]: "*son las fuentes de energía renovables no fósiles energía eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás...*" En ese mismo artículo se limita a los proyectos de centrales hidroeléctricas solo aquellos que generen hasta 30 megavatios.

Con este fin se seleccionaron los estudios de caso, los cuales se analizaron a través de indicadores que permiten una comparación transversal y que son actualizados de manera trimestral. Los mismos se han elaborado en función del análisis de bibliografía económica, normas jurídicas y obligaciones de participación, como así también en base a la experiencia de los equipos de FARN y M'Bigua, de modo tal de replicar indicadores que han resultado exitosos en el monitoreo de situaciones *ex ante* y *ex post* de otros proyectos[8].

Los indicadores seleccionados fueron divididos en tres grandes grupos: económico- social, ambiental y participación, tal como se indica en la tabla a continuación:

[7] Boletín Oficial: 02 de enero de 2007.

[8] Los mismos se encuentran disponibles en el sitio de FARN: http://www.farn.org.ar/newsite/areas/cambio-global/estudios-de-caso-sobre-energia-y-desarrollo-sustentable

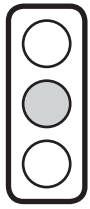
Económico – social	Costo	Evolución de los costos de la obra
	Cumplimiento temporal	Cumplimiento de los plazos establecidos a la firma del contrato
	Cobertura	Beneficiarios del proyecto
Ambiental	Deforestación	Impacto en los ecosistemas boscosos de la obra, como una aproximación al impacto sobre los servicios ecosistémicos
	Calidad de aire	Impacto en el aire en la zona de establecimiento de la obra y zonas aledañas
	Calidad de agua	Impacto en el agua en la zona de establecimiento de la obra y zonas aledañas
Participación	Participación en el presupuesto	Participación en elaboración, aprobación e implementación del presupuesto
	Herramientas estratégicas	Implementación de herramientas estratégicas
	Herramientas de participación	Existencia de mecanismos de participación social

Para un mayor dinamismo del estudio y la comparación de casos, se ha atribuido a cada uno de los indicadores (en función del nivel de información obtenida y su análisis) los colores de un semáforo[9] que indican el grado de cumplimiento individual. Una vez que los datos obtenidos por caso de estudio se vuelcan en un cuadro resumen, se realiza un promedio de colores para establecer finalmente su color particular.

[9] En el Anexo I están disponibles las atribuciones para cada uno de los indicadores. Para finalmente llegar al color final del indicador se realiza un promedio de los colores primero, para cada grupo de indicadores (económico, ambiental, social) y luego un promedio general. En el primer caso, si algún indicador adquirió el color rojo, a todo ese grupo se le adjudicó tal color.

Estudio de casos

Los resultados para cada uno de los casos se presentan a continuación[10]:



1. Electroducto Norte Grande

La extensión de la red nacional de transmisión eléctrica es considerada indispensable para ampliar la disponibilidad eléctrica y reducir riesgos de cortes de electricidad en las provincias del Norte Grande. Dicha región tiene una población de 8 millones de habitantes (20 % del país), genera el 10% del producto bruto interno y 7% del total de exportaciones. Sus indicadores sociales muestran elevados índices de mortalidad infantil, analfabetismo, pobreza e indigencia, por encima del promedio nacional.

El Electroducto de Norte Grande, con una inversión de u$s 1.594 millones de dólares, está conformado por 1.220 km. de líneas de extra alta tensión. Su objetivo es superar los problemas de aislamiento eléctrico en la región por falta de líneas de una capacidad aceptable y acorde al potencial de generación eléctrica.

El tendido se proyectó hace más de 20 años, pero recién se pudo licitar a mediados de 2006, cuando el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) concedió un crédito especial para financiar hasta el 80% de la obra.

La elaboración de indicadores se realizó mediante análisis de información contenida en la página web del BID, sitios de organismos locales y entrevistas.

Tras el análisis de indicadores se evidenciaron inconvenientes en la instrumentación de las herramientas de participación ciudadana, principalmente vinculados a la traza del electroducto tanto por afectación de áreas protegidas como de comunidades locales.

2. Complejo Hidroeléctrico Garabí – Panambí

El Complejo Hidroeléctrico es un mega-complejo de represamiento que Brasil y Argentina proyectan ubicar sobre el río Uruguay, el segundo en importancia en la Cuenca del Plata después del río Paraná.

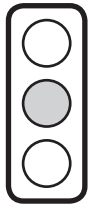
[10] Para mayor detalle sobre cada indicador particular ver el Anexo II que contiene un cuadro resumen.

En el año 2003, se impulsa el proyecto llamado Garabí XXI, el cual contempla la construcción de dos represas, la original de Garabí a cota de 74m, con una potencia instalada de 900MW y Santa María en cota original de 94m, ambas con embalse de unas 20.000 hectáreas, una potencia instalada de 900MW y una producción de energía media anual de 3800GWh/año cada una. A partir de este nuevo proyecto el área de inundación en Argentina se reduciría en un 60%, pasando de las 40.000 hectáreas iniciales a unas 15.000 hectáreas.

La represa Garabí se sitúa en la zona de los saltos de Garabí, provincia de Corrientes, cercana a la ciudad de Garruchos y prevé ocupar e inundar vastas áreas que comprenden no solo la provincia de Corrientes, sino también parte de Misiones (Argentina) y el estado de Rio Grande do Sul (Brasil). El segundo cierre, Roncador, se instalaría en la zona cercana a la ciudad de Santa María, Provincia de Misiones.

El complejo hidroeléctrico prevé una inversión de u$s 4.800 millones de dólares aportados por los gobiernos de Argentina y Brasil, así como también el BID. La obra comenzaría en 2016 para alcanzar plena operatividad hacia fines del 2020.

Tras el análisis de información local, entrevistas y datos recabados de organismos oficiales se evidencia un difícil acceso a la información económica y conflictos en torno al impacto ambiental de la obra. Asimismo, se destaca una escasa o nula participación ciudadana en el proceso.



3. Electroducto Comahue-Cuyo

El 28 de noviembre de 2006 la Corporación Andina de Fomento (CAF) aprobó un préstamo para Argentina destinado a financiar parcialmente el proyecto "Interconexión Eléctrica Comahue-Cuyo". El proyecto consiste en 708 km. de líneas eléctricas de alta tensión.

Con la concreción de la línea Comahue-Cuyo, por ejemplo, Mendoza se asegura una doble alimentación del servicio eléctrico ya que, previamente, solo se transportaba electricidad a Mendoza desde Córdoba, a través de la línea Centro-Cuyo. La construcción permite evacuar más energía hacia todo Cuyo y, a través de Mendoza, hacia San Luis, Córdoba y todo el centro del país. Asimismo, la obra beneficia el transporte de energía desde las centrales hidroeléctricas El Chocón, Piedra Del Aguila, Planicie Banderita, Chihuido y la central termoeléctrica Loma de la Lata.

El presupuesto oficial del proyecto supera los $ 2.344 millones de pesos. La financiación provendrá en mayor parte del Banco de Desarrollo para América Latina (antes también conocida como la Corporación Andina de Fomento, CAF) con un aporte de u$s 200 millones de dólares, y en menor medida del Tesoro Nacional, el Fondo Fiduciario para el Transporte Eléctrico Federal y el gobierno de Mendoza.

Se han finalizado los indicadores, a través de información analizada de las páginas web de la IFI en cuestión, así como el Ministerio de Economía de la Nación y entrevistas a nivel local.

Los resultados indican que las mayores limitantes están dadas por la dilación en los plazos de ejecución, gastos que excedieron a los presupuestados y la afectación por parte de la traza en áreas protegidas y reservas naturales. Asimismo, se pudo observar que el nivel de conflictividad social no tuvo la magnitud del Electroducto Norte Grande, ya que su traza no afectó de la misma manera a poblaciones locales.

4. Central Nuclear Embalse (CNE)

La CNE se encuentra situada en la costa sur del Embalse del Río Tercero, provincia de Córdoba, a aproximadamente 100 kilómetros de la ciudad de Córdoba. Es la segunda planta generadora de energía eléctrica a partir de la fisión nuclear que empezó a funcionar en el país. Su construcción comenzó en 1974 y fue inaugurada el 3 de mayo de 1983. Fue construida por un consorcio ítalo-canadiense, integrado por las empresas AtomicEnergy of Canada Ltd. (AECL) e Italimpiante S.P.A. (IT). En la obra participaron la Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina) y empresas argentinas del sector privado.

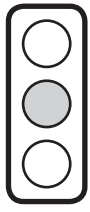
Al momento de su diseño, la vida útil de la CNE se determinó en 30 años de operación a un factor de carga del 80%. La planta ha operado desde el año 1983 con un factor de carga promedio de 85%, lo cual implicó que su vida útil finalizó en el 2011.

La energía generada aporta a Noroeste Argentino, Cuyo, Centro, y Gran Buenos Aires-Litoral. En Argentina, en el año 2006, Atucha I y Embalse juntas, con sólo el 4,5% de la potencia instalada, produjeron el 7% de la energía consumida en el país, lo que equivale a 1.100 millones de metros cúbicos de gas por año.

El Banco para el Desarrollo de América Latina (CAF) aprobó en marzo de 2010 una línea crediticia para Argentina por $ 960 millones de pesos para la extensión de la vida útil de la Central Nuclear Embalse. El acuerdo es con Nucleoeléctrica Argentina S.A. (NA-SA) para la repotenciación de cuatro generadores de vapor de la central nuclear Embalse, de 700 MW de potencia. La obra extenderá por 30 años la vida útil de la central y demandará alrededor de tres años de trabajo continuo, para lo cual se requerirán 480 mil horas-hombre.

Un hecho importante es que se trata del primer crédito que un organismo multilateral otorga a un país para este tipo de inversiones y en materia de energía nuclear.[11]

La extensión de la vida útil es un nuevo proyecto, y como tal, debe presentar una evaluación de impacto ambiental que hoy no está disponible. La información del financiamiento otorgado por CAF es poco clara. En este caso se han presentado (junto a Greenpeace), pedidos de informes en la Comisión de Energía Nuclear, la Autoridad Regulatoria Nuclear, la Secretaría de Energía, NA-SA y la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba[12].



5. Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER)

Su objetivo principal es abastecer de electricidad (mediante concesionarios privados) a un significativo número de personas que viven en hogares rurales, y a aproximadamente 6.000 servicios públicos de todo tipo (escuelas, salas de emergencia médica, destacamentos policiales, etc.) que se encuentran fuera del alcance de los centros de distribución de energía.

El proyecto es implementado en las provincias que celebraron un acuerdo de participación con la Secretaría de Energía de la Nación: Jujuy, Salta, Tucumán, La Rioja, Buenos Aires, Santiago del Estero, Chaco, Chubut, Corrientes, Catamarca, Misiones, Río Negro, Neuquén, San Juan, Córdoba, La Pampa, Mendoza, San Luis, Santa Fe, Formosa, Entre Ríos, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

[11] Más información: http://www.na-sa.com.ar/news/detail/143/4

[12] Los pedidos presentados y las respuestas se encuentran disponibles en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13870

La inversión total estimada del PERMER, según la Secretaría de Energía[13], es de aproximadamente u$s 58 millones de dólares, constituyéndose en uno de los proyectos de mayor envergadura de este tipo en el mundo. El 70% del mismo será financiado por la Secretaría de Energía a través de un préstamo del Banco Mundial (BM) y la donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), el 4% por el Ministerio de Educación para la electrificación de escuelas rurales, el 9% con fondos provinciales (provenientes fundamentalmente del Fondo Nacional de la Energía) y el 17% restante por el sector privado - concesionarios y usuarios -.

Para este indicador, se han realizado entrevistas con representantes de la institución financiera en cuestión, además de análisis de la información disponible en sitios webs vinculados al proyecto, como la Secretaría de Energía y la Secretaría de Ambiente.

Debido a su larga extensión (comenzó en 1999) el proyecto actual no se condice con las proyecciones del contrato original y además, existe un deficitario acceso a la información (desactualizada).

En temas económicos, se terminó gastando más de lo previsto y los plazos de ejecución fueron extendidos varias veces. El acceso a la información es muy precario ante la ausencia de documentos y los disponibles están en su mayoría en inglés. También existen problemas relacionados con la capacitación y difusión del proyecto.

4. Primeros resultados y lecciones aprendidas

A través del proyecto se analizó el impacto y la importancia que tienen las inversiones de IFIs en distintos eslabones de la cadena energética a nivel nacional, tanto en la distribución como en la generación y en fuentes renovables, como también en otras consideradas de mayor conflictividad como la nuclear.

Dicho indicadores fueron presentados en un evento paralelo a la Conferencia de las Naciones Unidas de Río de Janeiro, Río +20, el Foro de Emprendedorismo Social[14] para una Nueva Economía en los Diálogos para una Energía Sustentable.

Las principales lecciones aprendidas son las fallas asociadas a los procesos

[13] Más información en: https://www.se.gob.ar/permer/financiamiento.html

[14] Más información en : http://www.empreendedorismosocial.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=159&Itemid=664&lang=br#saber-mais

de participación en la mayoría de los proyectos, ya sea por ausencia de los procesos o una mala implementación de las políticas de participación pública. Por ello, se estima que es necesario superar la asimetría social mediante el enfoque de derechos e institucionalidad.

Es por ello que se debe exigir una mayor participación ciudadana en los procesos de obras que, además de beneficiar a la población facilitando el acceso a un flujo de energía en una época de crisis de abastecimiento, tienen un impacto en el ambiente y en la economía a nivel local.

A futuro, en el marco del presente proyecto, se espera poder actualizar los casos analizados además de incorporar nuevos proyectos como el complejo hidroeléctrico Kirchner – Cepernic en el sur de nuestro país, así como casos de generación nuclear y a través de fuentes renovables y no renovables. Asimismo, se buscará la profundización, sensibilización y puesta en territorio de los indicadores en vinculación a las salvaguardas y los derechos humanos.

ANEXO I: Semáforo de indicadores

Indicadores económicos-sociales	Costos	● ○ ●	el programa excedió los gastos presupuestados
			el programa no ha finalizado su ejecución presupuestaria / se carece de suficiente información de la ejecución presupuestaria
			el programa de desembolsos estuvo bien previsto
	Cumplimiento temporal	● ○ ●	existen demoras que no permiten el desenvolvimiento a tiempo del proyecto
			cumplimiento parcial de los plazos
			bien programado el proyecto y se han cumplido los plazos
	Cobertura	● ○ ●	la cobertura fue precaria
			sin información acerca de los beneficiarios del proyecto / cobertura parcial
			se ha cumplido con la cobertura prevista/ la cobertura fue mayor a la prevista

Indicadores ambientales	Deforestación / afectación de áreas protegidas	●	deforestación sin respetar o presentar EIA
		○	deforestación acorde a la EIA
		◐	sin deforestación
	Calidad del aire	●	altera la calidad del aire sin EIA
		○	altera la calidad del aire según EIA
		◐	no altera la calidad del aire
	Calidad del agua	●	altera la calidad del agua sin EIA
		○	altera la calidad del agua según EIA
		◐	no altera la calidad del agua
Indicadores de participación	Participación en elaboración, aprobación e implementación del presupuesto	●	sin implementación de mecanismos
		○	parcialmente implementada
		◐	implementación adecuada y conforme a la legislación nacional
	Implementación de herramientas estratégicas	●	sin implementación de mecanismos
		○	parcialmente implementada
		◐	implementación adecuada y conforme a la legislación nacional
	Existencia de mecanismos de participación social	●	sin implementación de mecanismos
		○	parcialmente implementada
		◐	implementación adecuada

Anexo II: Detalle de los indicadores

I. Indicadores económicos- sociales

Indicador	I. Electroducto Norte Grande	II. Garabí - Panambí	III. Electroducto Comahue - Cuyo	IV. Central Nuclear Embalse	V. Programa Energía Renovable en Mercados Rurales (PERMER)
Costos	Existe una diferencia de 11% entre el monto desembolsado y lo informado en los planes de adquisición, indicando un faltante de información respecto a los gastos estipulados y adquisiciones realizadas.	Los siguientes indicadores se encuentran contemplados dentro de los Términos de Referencia para los Estudios Ambientales del Aprovechamiento Hidroeléctrico Garabí-Panambí relevados para finales de 2012.	El proyecto ha presentado un exceso en los gastos presupuestados de un 70%, asociado primordialmente al aplazamiento de la puesta en marcha de las obras que diluyeron los valores presupuestados por efecto de la inflación de costos.	Se ha firmado el contrato por 240 millones de dólares con la CAF, sin embargo, no se han encontrado datos acerca de los desembolsos. Ello puede deberse a que según el contrato, previo al primer desembolso del préstamo se debe presentar a la CAF un informe del proyecto que incluye el Costo del Proyecto y fuentes de financiamiento así como el cronograma de ejecución.	Bajo el contrato original, existe una diferencia entre el monto estimado en el plan de adquisiciones y lo efectivamente gastado. Lo mismo ocurre bajo el financiamiento adicional: en el plan de adquisiciones.

Indicador	I. Electroducto Norte Grande	II. Garabí - Panambí	III. Electroducto Comahue - Cuyo	IV. Central Nuclear Embalse	V. Programa Energía Renovable en Mercados Rurales (PERMER)
Cumplimiento temporal	Si bien la firma del contrato se ha dilatado un mes, según datos oficiales el programa se habría cumplido según los plazos estipulados.		Identifica demoras que no permitieron que el proyecto se finalizara a tiempo.	Se estima que el préstamo tiene un plazo de 18 años con un período de gracia de 4 años a partir de la suscripción del contrato (27/07/2010). Sin embargo, ante la falta de realización del primer desembolso los plazos ya se han modificado.	El Programa no se está ejecutando de acuerdo a los plazos estipulados
Cobertura	No se cuenta con datos por parte del BID donde se estipulen de manera exante los beneficiarios.		Se atenderá a mayor cantidad de usuarios que los previstos en un comienzo. Es importante aclarar también, que el crecimiento de usuarios está dado por el crecimiento poblacional en el ejido urbano.	3.5 millones de usuarios de electricidad y 2.700 puestos de trabajo directos e indirectos.	En el año 1999, se calcularon que 70.000 hogares de bajos ingresos situados en áreas rurales dispersas de ocho diferentes provincias se verían beneficiados por la implementación del Programa.

II. Indicadores ambientales

Indicador	I. Electroducto Norte Grande	II. Garabí - Panambí	III. Electroducto Comahue - Cuyo	IV. Central Nuclear Embalse	V. Programa (PERMER)
Deforestación	Se han deforestado al menos 12.000 hectáreas. No existen sobre la traza del proyecto áreas protegidas o zonas reconocidas como áreas reproductoras de fauna silvestre, salvo el área Ramsar de Humedales Chaco se dispone a 400 metros de la LEAT en su punto más cercano.	Garabí: inundará 74.000 has de zonas de relevancia ecológica, 4,4% del área costera del Río Uruguay y el 82% de la superficie de la Reserva Privada de Santa Rosa. Panambi: afectan aproximadamente a 19.000 hectáreas de vegetación nativa y 94has en reservas.	Si se estima que a lo largo de toda la extensión se han deforestado como mínimo 360 hectáreas. Este es un cálculo aproximado ya que no se presentó tal información en la evaluación de impacto ambiental. La línea además atraviesa a lo largo la Reserva Natural Sierra Pintada. En el noroeste de La Pampa se afectó a la Reserva Natural La Humada.	No aplica.	No se han identificado posibles impactos.
Calidad de aire	Impactos de baja magnitud. Controversias por campos magnéticos.	Los siguientes indicadores se encuentran contemplados dentro de los Términos de Referencia para los Estudios Ambientales del Aprovechamiento Hidroeléctrico Garabí-Panambí relevados para finales de 2012.[15]	Todas las actividades zonales fueron afectadas temporalmente por la construcción de las torres y el tendido de las líneas, por un incremento en el transporte, generación de ruidos, residuos, etc.	En el contrato con la CAF se hace mención en la cláusula octava, la necesidad de una mejora continua en sus programas de monitoreo radiológico ambiental, radiológico ocupacional y ambiental convencional. Asimismo, se establece un plan de gestión ambiental, que establece adaptarse a las normativas del país. No se hace mención a campos electromagnéticos ni emisiones de tritio ni plutonio.	No se han identificado posibles impactos.
Calidad del agua	Existe una eventual afectación del agua superficial está asociada a contingencias no previsibles durante la construcción cuyo riesgo.				No se han identificado posibles impactos.

III. Indicadores de participación

Indicador	I. Electroducto Norte Grande	II. Garabí - Panambí	III. Electroducto Comahue - Cuyo	IV. Central Nuclear Embalse	V. Programa (PERMER)
Mecanismos para la participación de ONGs y ciudadanos en el presupuesto	No existen datos respecto a una convocatoria para la participación en el presupuesto.	Inexistencia de mecanismos de participación ciudadana para la intervención de la sociedad civil en la elaboración de los términos de referencia de EIA, EAE, y escenarios presupuestarios integrales.	No existieron mecanismos para la participación ciudadana en el presupuesto.	Sin implementación.	No existen datos respecto a una convocatoria para la participación en el presupuesto.
Implementación de herramientas estratégicas i) Evaluación de Impacto Ambiental. ii) Evaluación Ambiental Estratégica. iii) Ordenamiento Ambiental del Territorio.	Desde el BID se ha realizado la EIA, sin embargo hay denuncias por violación al OAT en al menos dos provincias, Salta y Chaco.	i) No se han iniciado los estudios a diciembre 2011. ii) Incluida en los Términos de Referencia de la Licitación referenciada precedentemente. iii) Se solicitó en enero de 2012 a Misiones y Corrientes informe sobre los impacto de las represas en el proceso y establecimiento institucional del OAT del bosque nativo.	i) Se ha realizado una Evaluación de Impacto Ambiental[16] sin embargo, en la misma no se analizan los impactos sinérgicos con aquellas obras de infraestructura construidas con anterioridad (gasoductos, líneas eléctricas, rutas, etc.), por lo que el análisis es acotado. ii) No se ha encontrado disponible públicamente una Evaluación Ambiental Estratégica para este proyecto. iii) Se incluyó en la evaluación de impacto ambiental las distintas alternativas de trazado[17]. Sin embargo, se afectaron zonas pertenecientes a Reservas Naturales.	En la cláusula novena del contrato se menciona que cuando exista un cambio significativo en las características del proyecto o en el ambiental natural o social del área de influencia de la CNE que puedan generar nuevos riesgos y/o impactos ambientales y sociales no previstos, el Ministerio de Planificación debe comprometerse a controlar, mitigar y/o compensar dichos riesgos e impactos de manera que se preserve la integridad de la comunidad y los ecosistemas involucrados.	i) Su obligatoriedad está prevista en casos de miniredes y es un requisito recién incorporado en el Marco Para el Manejo Ambiental y Social. No se construyeron miniredes

Indicador	I. Electroducto Norte Grande	II. Garabí - Panambí	III. Electroducto Comahue - Cuyo	IV. Central Nuclear Embalse	V. Programa (PERMER)
Mecanismos de participación social i) Elaboración participada de normas ii) Audiencia pública. iii) Consejos u órganos consultivos.	Existieron reuniones de consulta. La crítica es a la difusión de la convocatoria de las mismas.	i) Sin existencia. ii) Conforme cronograma de la EBISA se realizará, aún sin fecha publicada. iii) Sin existencia.	i) En las audiencias públicas se ha establecido la participación de distintos sectores de la comunidad para el trazado de la línea. ii) Se realizaron con el fin de analizar el otorgamiento del Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública. iii) No se han establecido órganos consultivos.	Diversos reclamos de instituciones del tercer sector reflejan la falta de mecanismos de participación ciudadana tal como de información hasta ahora.	Los PPI[18] se están llevando a cabo en todas las provincias en las que resulta aplicable la medida. Durante el ejercicio 2010 se llevó a cabo el PPI en Neuquén y se acordó con el BM usar éste como modelo para el resto de las provincias. A la fecha, se efectuó el proceso de consultas en todas las provincias correspondientes y se encuentran en elaboración los documentos pertinentes, a excepción de Tucumán.

[15] http://www.ebisa.com.ar/une_garabi_panambi
[16] Disponible en: http://www.cfee.gov.ar/pdf_caf/CC-COM-anexo-X-evaluacion-de-impacto-ambiental.pdf
[17] http://www.cfee.gov.ar/pdf_caf/CC-COM-anexo-X-evaluacion-de-impacto-ambiental-(parte-1-de-2).pdf
[18] Planes para pueblos indígenas

La producción de biocombustibles en Argentina

María Marta Di Paola,
Economista Ambiental del Área de Cambio Global de FARN

Resumen ejecutivo

Argentina ha experimentado un crecimiento exponencial en la industria del biocombustible, pasando en 6 años de tener un tamaño marginal a convertirse en el primer exportador mundial de biodiesel en base de soja. Esta situación se asocia a la sanción de un Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustibles enmarcados en las leyes 26.093 y 26.334. El mismo establece un corte obligatorio para los combustibles fósiles para el transporte de un 5% con bioetanol en el caso de la nafta y de 7% con biodiesel en el caso del gasoil. Este corte se ha ido incrementando desde el año 2010, cuando comenzó su vigencia.

Más allá de las grandes expectativas para este sector, el 2012 fue un año con grandes cambios en las reglas de juego. Por un lado, se modificó la alícuota de los derechos a la exportación, pasando de una tasa efectiva del 16% al 24% para luego reducirla al 19%; por el otro, se debieron establecer precios de venta a las petroleras en función al tamaño de la empresa. Estas medidas, junto con algunas del gobierno español (principal destino de las exportaciones argentinas de biodiesel),conformaron un contexto de alta incertidumbre.

A ello se debe agregar ciertos cuestionamientos en torno al impacto ambiental de los mismos, principalmente en torno a la reducción de los gases efecto invernadero y la fuerte presión que ejerce su principal insumo, la soja, sobre los ecosistemas naturales, junto con la dicotomía planteada entre alimentos y combustibles.

I. Introducción

Desde 2007 Argentina ha experimentado un crecimiento en la producción de biocombustibles. Los motivos base para el fomento de la elaboración de combustibles a través de biomasa no son tan claros como en otros países de la región. En algunos casos, no se lo vincula directamente al reemplazo del uso de combustibles fósiles ni con el peligro de desabastecimiento interno, sino más bien con demandas dirigidas a maximizar el valor agregado de la soja. De esta forma se busca aprovechar el desarrollo de la industria aceitera, la oportunidad para abastecer mercados externos y las diferencias en los aranceles de los derechos a la exportación para biocombustibles vigentes hasta agosto de 2012.[1]

Actualmente la totalidad de la producción argentina de biocombustibles se realiza principalmente sobre la base de aceite de soja (biodiesel) y un mínimo porcentaje sobre la caña de azúcar (bioetanol).[2]

Tabla 1: *Producción de biocombustibles en Argentina*[3] *(en toneladas)*

Período	Biodiesel				Bioetanol	
	Producción	Consumo Interno		Exportaciones	Producción	Consumo interno
		Petroleras	Otros usos			
2008	712.066	274	-	687.645	-	-
2009	1.179.150	499	-	1.148.498	18.439	2.109
2010	1.814.902	503.325	4.951	1.358.454	96.034	93.140
2011	2.426.681	739.487	11.825	1.681.875	134.138	131.394
2012	2.455.138	824.393	50.401	1.557.399	199.454	187.719

1 CEI (2011): "*Los biocombustibles ya forman parte de las agenda global y hemisférica*" Notas del Centro de Economía Internacional. Secretaría de Comercio y Relaciones Económicas Internacionales. Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto. Número 12.

2 El bioetanol tiene una escala de producción mayor a la del biodiesel en una relación 5/1, es decir, que por cada cinco litros de bioetanol se obtiene uno de biodiesel.

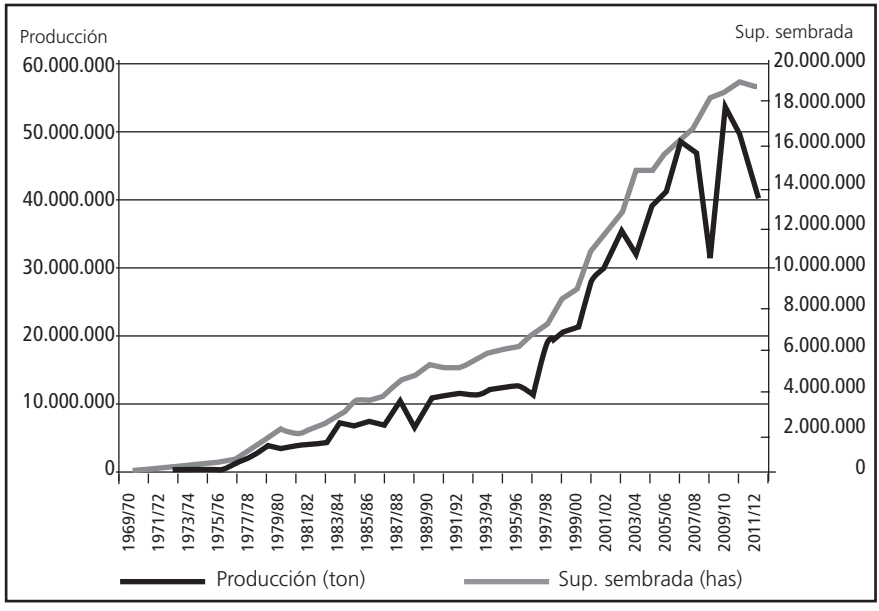
3 CADER (2012): "*Evolución del Mercado de Biocombustibles en la Argentina*" Disponible en: http://www.cader.org.ar/informes-y-estudios/evolucion-del-mercado-de-biocombustibles-en-la-argentina.htm

Durante 2012 se produjeron 2,4 millones de toneladas de biodiesel, 874.794 se destinaron al mercado interno para cubrir el corte obligatorio, establecido en un 7%, y el remanente 1,55 millones de toneladas se vendió al mercado externo por un monto de 1.848 millones de dólares. Esto ubica a Argentina como el principal exportador de este biocombustible a nivel mundial, siendo su principal destino la Unión Europea (UE). En cuanto al bioetanol, durante el año 2012 la producción alcanzó las 199.454 toneladas, lo que representó un volumen inferior a lo establecido por la ley de corte (el 5% necesario es representado por 250.000 toneladas).

1.1. Producción de Biodiesel

En nuestro país el principal insumo utilizado para la producción de biodiesel es la soja. En la actualidad la soja supera más de la mitad del área agrícola en Argentina. En el período 2011/12 se cultivaron 32.496.000 de hectáreas, de las cuales al menos 18.530.000 correspondieron este cultivo (el 57 % de área cultivada). Por tanto, se estima que una de cada dos hectáreas agrícolas está ocupada con soja.

Gráfico 1: *Producción y área sembrada de soja en Argentina*[4]



[4] Elaboración propia en base a datos de Sistemas Integrado de Información Agropecuaria: http://www.siia.gov.ar

Ciertos autores atribuyen este incremento al fuerte dinamismo del nuevo paquete tecnológico, asociado a la biotecnología y la siembra directa que resulta en un menor costo de producción a nivel mundial (y junto con una mayor escala de molienda), disminuye sus costos unitarios industriales.[5] Vale aclarar que en Argentina, a diferencia de Estados Unidos, los agricultores no pagan derechos de patente por la soja genéticamente modificada (dado que no está patentada en el país) y están autorizados a guardar semillas para las próximas cosechas. Como resultado, en la actualidad, las semillas genéticamente modificadas cubren casi la totalidad del área sembrada de soja.

Este crecimiento del cultivo de soja ha generado beneficios económicos a nivel macroeconómico, sin embargo, también plantea dudas sobre su sustentabilidad a nivel social y ambiental, asociado al detrimento de ciertos servicios ecosistémicos.

Se estima que alrededor del 8% de la superficie sembrada con soja se debería destinar para cumplimentar con el corte del 7% de biodiesel para el mercado interno.[6] Actualmente para la producción del biodiesel se destina el 3,6% de la producción nacional de soja: un 2,6% para la exportación y el 1% restante para el mercado interno.

La producción nacional de biodiesel aprovecha la escala del complejo oleaginoso sojeroque se concentra en la zona de mayor producción, cercana a los puertos, de manera de atender al sistema agro-exportador argentino de la forma más eficiente.[7]

La producción de biodiesel entre 2007y 2010, pasó de las 560 mil a 2,5 millones de toneladas, lo que derivó en la incorporación de una importante cantidad de firmas a la actividad. El fuerte impulso se explica, por un lado, por el aumento de la demanda externa, en particular de Estados Unidos y la Unión Europea, que establecieron un corte de gasoil obligatorio con un porcentaje creciente de biodiesel; y por el otro, con el surgimiento de la demanda interna en 2010, tras el establecimiento del cupo para la mezcla del biodiesel con naftas y gasoil a través de la Ley 26.093.

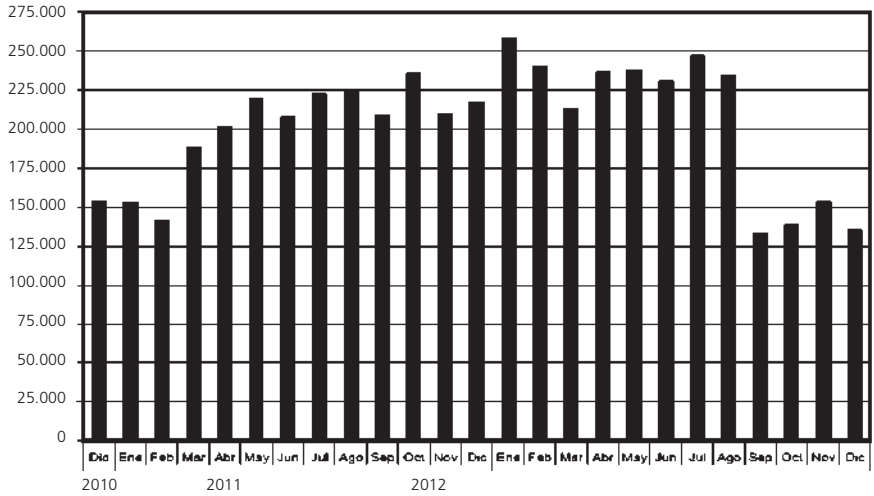
---

[5] Adreani, P. (2008): "*Perspectivas Agrícolas Mundiales. Como el largo plazo 2017 tiene impactos en el corto plazo 2008*" AgriPac.

[6] La soja contiene un 18% de aceite, siendo necesarias 3,6 millones de toneladas de soja para producir las 650.000 toneladas de aceite. Tomando como supuesto que el rendimiento de la soja es de 2,9 ton/ha, serían entonces necesarias 1,2 millones de ha de soja –o sea alrededor de un 8% de las 16,1 millones de ha sembradas de soja– para lograr el corte obligatorio en Argentina.

[7] Subsecretaría de Programación Económica (2011): "*Producción regional por complejos productivos: Complejo oleaginoso*". Octubre 2011. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_Oleaginoso.pdf

Gráfico 2: *Producción argentina de biodiesel en toneladas*[8]



Existen en Argentina 28 plantas registradas en la Secretaría de Energía[9]como elaboradoras de biodiesel habilitadas[10], con una capacidad instalada total de producción de 3,2 millones de toneladas anuales y una inversión estimada de 800 millones de dólares. Entre las mismas, se evidencia una fuerte presencia de grandes empresas de capitales internacionales, vinculadas a otros subproductos de la soja como harinas y aceites. Mediante este uso alternativo, utilizan la misma cartera de clientes agregando valor a su producción.

Según datos de la Subsecretaría de Programación Economía[11], el 8% del aceite crudo procesado en el país se destina a biodiesel de consumo interno, mientras que un 19% se destina al exterior.[12]

Entre 2007 y 2012, las exportaciones de biodiesel crecieron exponencialmente, pasando de ser inexistentes a 1,5 millones de toneladas al extran-

---

8 INDEC (2013). "*Comunicado sobre biocombustibles*". Febrero 2013.

9 Registro de Empresas Elaboradoras de Biocombustibles. Res 419/98. Disponible en: http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3037

10 Vale aclarar que en el establecimiento de tamaño de empresas para segmentar los precios, tan solo se mencionan a 26 de ellas.

11 Subsecretaría de Programación Económica (2011). "*Producción regional por complejos productivos: Complejo oleaginoso*". Octubre 2011. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_Oleaginoso.pdf

12 El 67% restante se exporta como aceite crudo.

jero, que representan aproximadamente un 10% de la facturación total del negocio sojero.

En 2007 las primeras exportaciones tuvieron como destino Estados Unidos. que importaba biodiesel de Argentina para modificarlo mínimamente y reexportarlo a la Unión Europea, cobrando un reembolso de 300 US$/ton[13]. A partir de 2009, Estados Unidoseliminó este subsidio, por tantose dejó de comprar biodiesel argentino. Frente a esta situación, la producción nacional se redirigió a la Unión Europea, representando España y los Países Bajos casi el 80% de las ventas externas.

1.2. Producción de Bioetanol

El sector azucarero argentino debutó en 2010 con el Programa Nacional de Biocombustibles. Ese año, los ingenios que participaron del esquema elaboraron solo 87.000 metros cúbicos de etanol, produciendoel 75% de lo planeado, por lo que el aporte establecido en Ley 26.093 se redujo del 5% al 2%. En 2012 Argentina produjo 199.454 toneladas de bioetanol, que tampoco alcanzaron para cubrir las necesidades del corte obligatorio que existe en el país. En el caso del bioetanol, el 100% de su producción se destina al mercado interno, representando el 55% del consumo de alcohol destilado derivado de la caña de azúcar.

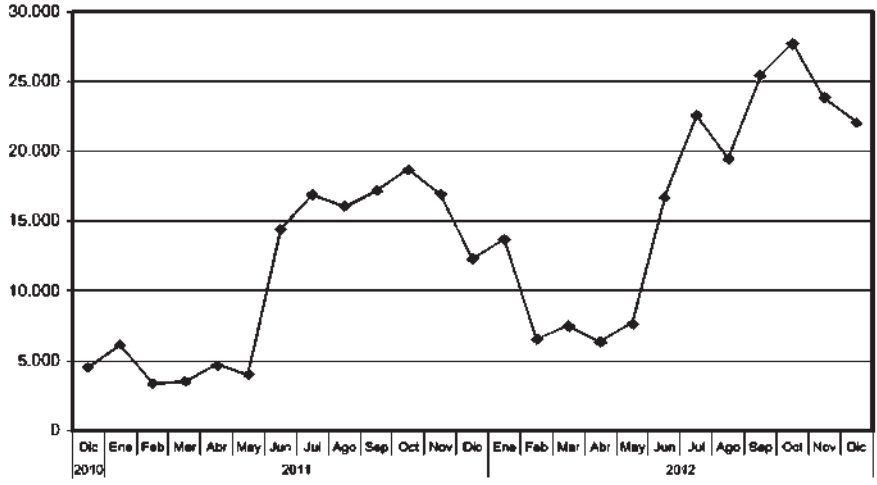
Los principales jugadores del mercado nacional son los ingenios azucareros, y de manera más incipiente los elaboradores a base de maíz. Al 2010, en Argentina había 11 refinerías de bioetanol, de las cuales 9 producían a partir de caña y 2 a partir de maíz. Los cinco principales grupos concentran el 80% de los cupos de entrega de bioetanol a las petroleras.

El mayor inconveniente para el mayor desarrollo de la producción de etanol es la falta de financiamiento y apoyo técnico,como así también la generación de un residuo de difícil tratamiento como la vinaza. A ello hay

[13] Esta 'triangulación' fue consecuencia de la implementación de subsidios en Estados Unidos conocidos como 'splash&dash' que permitían que el biodiesel importado (en este caso de Argentina) más el agregado de un 0,1% de biodiesel estadounidense, calificara en su totalidad para un reembolso de 300 dólares por tonelada. Esta reducción en los costos hacía rentable la re-exportación del biodiesel a la Unión Europea. Estas ganancias adicionales fueron percibidas por los comercializadores en Estados Unidos y no por los productores argentinos. Esta modalidad finalizó en diciembre de 2008. Fuente: FARN – M'Biguá (2009): "*Impactos de la Producción de Biodiesel proveniente de la Soja en la Argentina Particularmente en la región sur de la Cuenca del Plata sobre el eje Hidrovía Paraguay- Paraná*".

que adicionarle la dispersión y desarticulación de los proyectos en manos de pequeños productores y los problemas logísticos y de infraestructura que dificultan el cumplimiento de los criterios de calidad,lo que es un límite para la comercialización del producto y la habilitación de las plantas.

Gráfico 3: *Evolución de la producción argentina de bioetanol (toneladas)*[14]



II. Marco regulatorio argentino

Argentina dio un primer impulso al desarrollo de los biocombustibles durante parte de las décadas de 1970 y 1980, tiempo en el que funcionó el Programa Alconafta, que promovía la utilización de alcohol etílico anhidro como combustible.

El interés por el biodiesel en Argentina surgió con fuerza durante los últimos años de la década del 90 mediante emprendimientos y proyectos en distintas localidades del país, con diferentes capacidades de producción. Sin embargo, el aumento del precio de los aceites vegetales acontecido entre 2001 y 2004 afectó sustancialmente los costos de producción y, en ausencia de un mercado garantizado por la obligatoriedad en la mezcla, la industria se vio obligada a cerrar plantas o a reorientar el biodiesel hacia la industria oleoquímica.

[14] INDEC (2013). "*Comunicado sobre biocombustibles*". Febrero 2013.

2.1. Plan de competitividad para el combustible Biodiesel

En 2001 se estableció el Plan de Competitividad para el Combustible Biodiesel mediante el Decreto 1396/01, que modificó la Ley del Impuesto a los Combustibles Líquidos y Gas Natural[15] estableciendo que "*en el biodiesel combustible el impuesto estará totalmente satisfecho con el pago del gravamen sobre el componente gasoil u otro componente gravado, no pudiendo modificarse este tratamiento por el plazo de diez años. El biodiesel puro no estará gravado por el plazo de diez años*".

2.2. Programa nacional de biocombustibles

Según el relevamiento de información, existen dos programas en distintos organismos nacionales vinculados al tema:

- **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS)**

  Se creó a través de la Resolución 1076/2001[16] en el ámbito de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental. Se relaciona con la problemática del cambio climático y la normativa emergente de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y el Protocolo de Kyoto orientado a los aspectos medioambientales de la producción de biocombustibles.

  Actualmente, frente a un pedido de informes presentado en enero de 2013,[17] la SAyDS informó que este programa dejó de tener relevancia una vez sancionada la Ley de Biocombustibles Nº 26.093, y que aún resta darle un cierre formal al mismo.

- **Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca**

  Mediante la Resolución 1156/2004 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (actual Ministerio de Agricultura) se creó un nuevo programa de biocombustibles, a cargo de la Dirección de Agricultura,entre cuyos objetivos se encuentra: "Promover la elaboración y el uso sustentable de los biocombustibles

[15] ICLGN - Ley 23.966/01, actualizada por la Ley 25.745/03

[16] Más información: http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/68586/norma.htm

[17] Pedido de informes disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14509

enfatizando el uso de biodiesel a partir de aceites vegetales o grasas animales y del bioetanol a partir de la producción de caña de azúcar, maíz y sorgo." Dicho programa se basa en la producción de biocombustibles de primera generación.Ante la carencia de información respecto de su implementación se realizó un pedido de informes, que al cierre del presente artículo no ha sido respondido aún.[18]

2.3. Ley de Promoción de los Biocombustibles: 26.093 y 26.334

La Ley 26.093[19], promulgada en mayo de 2006, y su Decreto Reglamentario 109/2007[20], establecen el marco regulatorio y promocional para la introducción de los biocombustibles en la matriz energética argentina con un plazo de 15 años.Vale señalar que en diciembre de 2007 se sancionó la Ley 26.334 (Régimen de Promoción de la Producción de Bioetanol) con el objeto de incorporar a la producción de caña de azúcar y a la industria azucarera a los sujetos beneficiarios del régimen promocional establecido por la Ley 26.093. De este modo, este instrumento abrió la puerta al ingreso de los ingenios azucareros y, consecuentemente a las destilerías que habían quedado excluidos en los beneficios de la Ley 26.093.Hasta el momento12 provincias adhirieron la mencionada norma nacional, principalmente se destacan las provincias productoras de soja, azúcar y petróleo[21].

Este marco regulatorio establece una mezcla obligatoria de biocombustibles con combustibles fósiles a partir del 1° de enero del año 2010: la nafta y el gasoil, deberán contener como mínimo un 5% de alcohol[22] y 7% biodiesel[23] respectivamente, mientras que el biogás se utilizará en sistemas, líneas de transporte y distribución de acuerdo a lo que establezca la autoridad de aplicación. De este modo, este grupo de leyes

[18] Pedido de informes disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14509

[19] Más información: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/DNorAmb/File/Ley-de-biocombustibles%2026093.pdf

[20] Más información: http://www.ambiente.gov.ar/?aplicacion=normativa&IdNorma=843&IdSeccion=0

[21] Un detalle de las mismas se puede encontrar en el Anexo 1.

[22] Resolución 733/2009

[23] El corte obligatorio se incrementó del 5% al 7% en septiembre de 2010 a través de la Resolución de la Secretaría de Energía 828/2010

crea una **demanda cautiva**, constituyendo así uno de los principales incentivos para la producción destinada al mercado doméstico.

A nivel institucional, se establece como Autoridad de Aplicación a la Secretaría de Energía de la Nación, excepto en las cuestiones de índole tributario o fiscal, para las cuales dicho rol será cumplido por el Ministerio de Economía y Producción de la Nación. A su vez, la ley crea la Comisión Nacional Asesora para la Promoción de la Producción y Uso Sustentables de los Biocombustibles[24], cuya función será la de asistir y asesorar a la autoridad de aplicación. Según la respuesta al pedido de informes presentado por FARN, dicha comisión a febrero de 2013 aún no se ha conformado.[25]

La Ley 26.093 establece un régimen de promoción que cuenta con los siguientes incentivos para la producción de biodiesel y bioetanol:

- Para la promoción de la inversión en bienes de capital y obras de infraestructura: devolución anticipada de IVA o amortización acelerada para Impuesto a las Ganancias.
- Los bienes afectados a proyectos aprobados por la Autoridad de Aplicación no integran la base imponible de Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta (hasta el tercer ejercicio inclusive).
- Exención de: tasa de infraestructura hídrica, *Impuesto sobre Combustibles L*íquidos y *Gas Natural (ICLGN)*e impuesto sobre transferencia o importación de Gasoil
- La Autoridad de Aplicación garantizará que las empresas autorizadas para la mezcla adquieran el biodiesel y el bioetanol a los sujetos del presente régimen a precios de referencia y hasta agotar su producción disponible.

El cupo fiscal se fija de manera anual en la Ley de Presupuesto, priorizando la promoción de pequeñas y medianas empresas, productores agropecuarios y economías regionales, estableciendo cuotas que las favorezcan con una concurrencia no inferior al 20% de la demanda total de biocombustibles generada por las destilerías y refinerías de petróleo.

Es importante remarcar una contradicción del régimen impositivo anteriormente citado con el Decreto 1396/01, que establece el Plan de Com-

[24] Decreto 109/2007

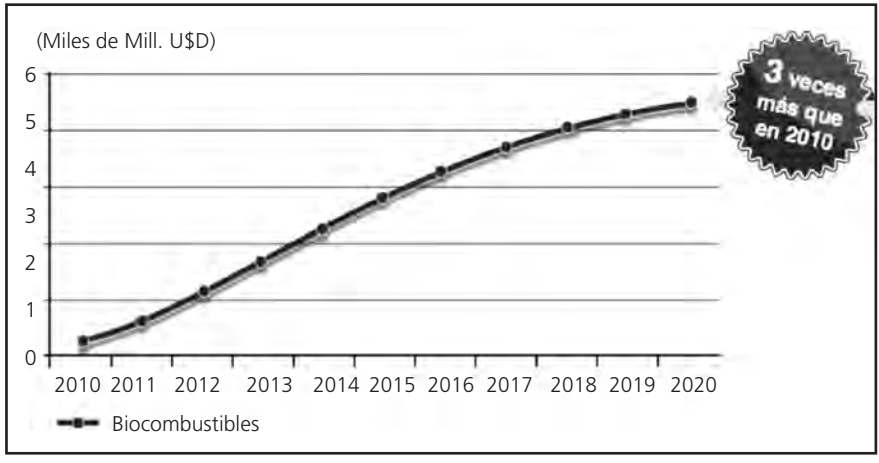
[25] Pedido de informes disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14509

petitividad para el Combustible Biodiesel[26]. La exención al ICLGN, que se computa desde el año 2003 mencionada en el decreto se contrapone con la Ley 26.093 de la cual surge que la no gravabilidad de los biocombustibles con respecto al ICLGN es solo para los proyectos que hayan accedido a los beneficios promocionales al plantear que *"los proyectos que no hayan calificado para el cupo fiscal podrán comercializar libremente el producto en el mercado interno o externo, pero no gozarán de los beneficios fiscales establecidos"*.[27]

2.4. Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial Participativo y Federal (PEA)

El PEA fue presentado el 14 de mayo del 2010 a fin de establecer los principales lineamientos del sector agroalimentario argentino para los próximos 10 años para profundizar la generación de valor en origen.

Gráfico 4: *Exportaciones proyectadas de biodiesel en el PEA*



Fuente: Años 2010-2011: elaboración propia en base a datos del INDEC

Años 2012-2020: elaboración propia en base al modelo de simulación y consistencia macroeconómica del Plan Fénix.

[26] Más información:http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/69723/texact.htm

[27] Regúnaga, M. (2008): "*Diagnóstico y estrategias para la mejora de la competitividad de la agricultura argentina*" IICA. Disponible en: http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/argentina/documents/Agroenergia/Estudio_Bio_IICA.pdf

Respecto a los biocombustibles, el PEA estima que para el 2020 el 14% de la producción de cereales secundarios y trigo y el 16% de los aceites vegetales se destinarán a biocombustibles en comparación con el 10 y el 9% del promedio en las campañas 2007/2009. Sin embargo, dichas proyecciones se plantean en un escenario con la necesidad de incorporar nuevas tierras a la producción.

Asimismo, el PEA establece para el 2020 un incremento del 317% de las exportaciones de biocombustibles derivados de soja, pasando de u$s 1.277 millones de dólares en 2010 a u$s5.320 millones de dólares. Este plan solo hace referencia al biodiesel de soja, incluso pudiendo incorporar estimaciones para nuevas producciones, máxime tratándose de un plan al año 2020.

Respecto a los biocombustibles, en el PEA solo se hace mención al biodiesel en su sección de exportaciones, sin hacer referencia al valor agregado en la producción sojera, a la diversificación de la producción de aceites, a su impacto en la matriz energética, ni su impacto ambiental, ni una diversificación de la producción de biocombustibles en búsqueda de nuevas fuentes para su generación, analizando la segunda o tercera generación.

2.5. Proyecto PROBIOMASA[28]

El Proyecto para la Promoción de la Energía Derivada de Biomasa (PROBIOMASA), es un proyecto lanzado en octubre de 2012 donde trabajan en conjunto el Ministerio de Agricultura, la Secretaría de Energía y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en pos de transformar en biogas y otras bioenergías los desechos forestales, la excreta animal y el residuo de las cosechas, contribuyendo a la diversificación energética[29].

La Secretaría de Energía, en la etapa inicial del proyecto(2012-2015), espera incorporar la generación de 200 MW eléctricos y 200 MW térmicos. Para ello, calcula será necesario incrementar el consumo actual de biomasa en 4 millones de toneladas equivalentes de petróleo.

En términos ambientales, el proyecto buscará evitar la emisión anual de 9,5 millones de toneladas equivalentes de CO2, minimizando los efectos negativos de la disposición inadecuada de residuos.

[28] Fuente: http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3682

[29] Fuente:http://www.minagri.gob.ar/site/institucional/prensa/01_comunicados/old_index_leer.php?imp=1&envio=../../../institucional/prensa/01_comunicados/12_2012/120905201454.magyp.txt

2.6. Programa GENREN

Desde Energía Argentina S.A. (ENARSA)se gesta este programa con el fin fomentar la provisión de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (GENREN), el cual incluirá la provisión, instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de centrales nuevas que operen con recursos renovables, entre los cuales se incluyen los biocombustibles, para ser instaladas en los sistemas vinculados a la red del Sistema Argentino de Interconexión (SADI), por un plazo de 15 años con precios fijos y en dólares.

En la licitación del 2010 se presentaron 3 ofertas para la generación de energía eléctrica, de las cuales fueron adjudicadas 2 por una generación de 110,4 MW en 4 plantas en Bella Vista y Bragado (Buenos Aires), San Lorenzo (Santa Fe) y Paraná (Entre Ríos). Estas plantas fueron adjudicadas con precios que oscilan entre los 258 y 297 U$S/MWh (con promedio ponderado del conjunto 287,6 U$S/MWh), un monto que supera los 30 U$S/MWh que recibe el resto del sistema eléctrico.

Se estima que la instalación de las 4 plantas demandará una inversión de 150 millones de dólares y utilizarán el aceite de soja sin necesidad previa de transformarlo en biodiesel. Son las primeras plantas a instalarse en América del Sur, utilizando tecnología adquirida a una empresa finlandesa[30].

2.7. Comercio exterior y precios internos

En abril de 2012 se produjeron inconvenientes en los intercambios comerciales con España, uno de los principales socios. Frente a la expropiación de las acciones de Repsol en Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF)[31]el gobierno español anunció represalias a nivel comercial para el biocombustible argentino. En este contexto, el Consejo de Ministros español decretó la "Orden del Biodiesel", que favorece a las empresas localizadas en Europa frente otros países en el abastecimiento de este producto. Sin embargo, la medida nunca llegó a aplicarse en su totalidad por la suba de precios de los combustibles, lo que llevó a que la misma sea levantada en octubre del 2012[32]. En adición, en agosto de

[30] Wartsila, que ya instaló centrales de este tipo en Italia, Alemania y Bélgica.

[31] Principal empresa petrolera argentina bajo el argumento de falta de inversiones suficientes frente al déficit energético.

[32] Las principales importaciones de países fuera de la UE sugieren que el gobierno español no

2012, la Unión Europea inició una investigación por *dumping*[33] contra el biocombustible argentino.

En cuanto al marco normativo argentino para el comercio exterior, el biodiesel hasta agosto 2012 estuvo gravado por un derecho de exportación (también conocido como retenciones) fijo del 20%[34], menor al aceite y al grano de soja[35], lo que se transformaba en un incentivo para destinar el aceite a la producción de biodiesel para exportar.[36]

A partir de ese mes el derecho a la exportación se elevó al 32%, mediante el Decreto 1.339/2012, con el objetivo de asemejar los niveles que se aplican a los demás subproductos del complejo oleaginoso.Por ello, considerando una alícuota nominal del 32% y la quita de los reintegros a la exportación por el 2,5%, la tasa efectiva pasaría del 16,7% al 24,24%[37], la misma se mantiene en un monto menor a la del poroto de soja, favoreciendo así la agregación de valor en el país.

Conjuntamente,para aprovechar la capacidad ociosa de la industria productora del biodiesel, mediante la Resolución 1001/2012[38],se autoriza la importación de una tonelada de poroto de soja por cada 5 toneladas compradas en el mercado local. Ante ciertas dificultades en la aplicación de estas normas, y el complicado panorama avizorado por los productores

---

consiguió poner en práctica sus planes para sustituir estas importaciones (argentinas) con un sistema de cuotas de productores de biodiesel en Europa. Para demostrar la importancia de la producción argentina de biodiesel en ese mercado, según datos de la Asociación Española de Energías Renovables, las importaciones de biodiesel procedentes de Argentina e Indonesia alcanzaron en el último trimestre de 2011 el 89% del mercado español.

[33] Se conoce como *dumping* a la práctica del comercio internacional que consiste en que un producto sea introducido en el mercado de otro país a un precio inferior a su valor en el país de origen.

[34] Establecido a partir de marzo de 2008 por el decreto 509/2007. Boletín Oficial: 15 de julio de 2007 y sus modificaciones.

[35] Los derechos a la exportación por grano de soja son del 35%, mientras que por el aceite son del 32%. Para el girasol, estos valores se modifican a 32% en el caso del grano y 30% para el aceite.

[36] Perez Llana, C y Galperín, C. (2008): "*La producción de biocombustibles y los incentivos económicos en los Estados Unidos, la Unión Europea y la Argentina*." Suplemento de Derecho Ambiental La Ley. Año XV Nº2. Disponible en: http://www.farn.org.ar/arch/Sup.DerAmb-3-11-06.pdf

[37] Como el biodiesel no se encuentra incluido dentro de los artículos reglados por la Ley 21.453 (Boletín Oficial: 08 de octubre de 1976) , también conocida como Ley de Granos, implica que a diferencia del poroto, aceite y harina, la alícuota nominal se aplica sobre el segmento que le queda al productor menos el derecho de exportación.

[38] Resolución Conjunta (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Ministerio de Industria, Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios) 438/2012, 269/2012 y 1001/2012 del 7/8/2012. Boletín Oficial: 10 de agosto de 2012. http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/200000-204999/200589/norma.htm
Mediante la misma se deroga la Resolución 109/09.

nacionales, en septiembre de 2012 mediante el Decreto Nº1.719/2012[39] se determinó la fórmula de cálculo móvil de los derechos de exportación para el biodiesel[40]. Le corresponde a la "Unidad Ejecutiva Interdisciplinaria de Monitoreo" la obligación de informar a los organismos correspondientes la alícuota del derecho de exportación, como así también la obligación de determinar el precio de los biocombustibles destinado al mercado interno[41].

Estas modificaciones implicaron que en un mes crecieron los derechos a la exportación efectivos parael biodiesel del 16 al 24% pero luego se los redujo a 19%. Además alteró el precio interno de venta de biodiesel a las petroleras, establecido en 4.661 $/ton (lo que implicó una baja del 15%), un valor que resulta viable para las grandes empresas mientras que para las pequeñas empresas implicó un riesgo a su continuidad.[42] Esto resultó en un nuevo cambio en las políticas debido al riesgo de cierre de numerosos pequeños emprendimientos. Por tanto, en diciembre de 2012 se firmó un esquema de precios diferenciales para el biodiesel destinado al mercado interno diferenciando entre pequeñas, medianas y grandes productoras de biodiesel. Las primeras producen hasta 20.000 toneladas anuales y son 7, las segundas entre 20.000 y 100.000 toneladas siendo 10 y las últimas más de 100.000 toneladas anuales totalizando 9. Los precios publicados hasta febrero de 2013, desde la nueva resolución figuran en la tabla a continuación. A pesar de la ausencia de la publicación de los valores de comercialización, el flujo de comercio interno no se detuvo.

Tabla 2: *Precios por categoría[43] (en $/ton)*

Fecha	Grande	Mediana	Pequeña
1° Quincena Dic. 2012	4.401,00	5.014,00	5.222,00
2° Quincena Nov. 2012	4.565,34	5.182,53	5.333,29
1° Quincena Nov. 2012	4.661,00	4.661,00	4.661,00

[39] Boletín Oficial: 19 de septiembre de 2012

[40] Dicha alícuota es equivalente al Precio de Referencia del biodiesel (PR) menos los Costos totales más Retorno sobre el Capital Total Empleado (CRCTE).

[41] El que deberá resultar equivalente al precio de referencia (PR) deducido el monto del derecho de exportación.

[42] Estimaciones indican que ante esta modificación de los precios de venta interna, el margen de los productores sería de 18 $/litro.

[43] Fuente: http://energia3.mecon.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3716

Este paquete de medidas no afectó al bioetanol, ya que su destino es el mercado interno. En cambio, el impacto sobre el biodiesel fue notorio. Entre enero y agosto, con el antiguo régimen de exportación los envíos al exterior (en promedio) fueron de 157 mil toneladas. Este valor se redujo a 75 mil toneladas promedio entre septiembre y diciembre de 2012, con el nuevo esquema ya en vigencia.[44]

Asimismo, en agosto de 2012 estaba previsto el incremento del alza del corte obligatorio del 7% al 10% en el mercado interno, sin embargo, este no fue ejecutado ya que no se alcanzaron las metas establecidas de corte obligatorio tanto para el biodiesel como para el bioetanol.

III. Impactos de la producción y uso de biocombustibles

Tal como se mencionó con anterioridad, en la actualidad las plantaciones de soja, el principal insumo para el biodiesel argentino, superan más de la mitad del área agrícola en la Argentina. Para alcanzar estos números en relación al área sembrada, la expansión de la frontera agrícola hizo que los cultivos se vayan desplazando hacia zonas marginales del país, cuyos suelos son de mayor fragilidad.Según datos de la SAyDS[45] en el período 2006-2011, a pesar de la sanción de la Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de Bosques Nativos Nº 26.331, hubo una reducción de la superficie de bosques nativos del 1,22% asociada a la expansión de la frontera agropecuaria, donde hubo un reemplazo de vegetación nativa por cultivos, principalmente soja. Dicha soja es en un 99% transgénica o modificada genéticamente[46], lo que implica que se le ha incorporado resistencia al herbicida glifosato, fuente de controversias respecto a su uso indebido y su consecuente impacto sobre el ambiente y la salud.

---

[44] Más información: http://www.elenfiteuta.com/nota.asp?idnota=10152

[45] SAyDS (2012): "*Monitoreo de la superficie de Bosques Nativos en la República Argentina. Período 2006-2011*". Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal. Junio 2012. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UMSEF/file/LeyBN/monitoreo_bn_2006_2011_ley26331.pdf

[46] Mediante transgénesis se ha incorporado a su ADN un gen de resistencia a un herbicida, el glifosato, proveniente de una bacteria Agrobacteriumtumefaciens (o bacteria de agalla de la corona). Este vector deriva de un plásmido, inductor de tumores en vegetales.

Asimismo, el balance de carbono de la soja es deficitario debido al escaso rastrojo en suelo posterior a la cosecha, así como también por una alta tasa de extracción de nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio y azufre) por tonelada de grano producido, lo que pone en riesgo la sostenibilidad a largo plazo de la producción agropecuaria.[47] Según datos de la Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA), la soja no repone el 53% de los nutrientes extraídos.[48]

Con respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero, el biodiesel como combustible podría emitir hasta un 78% menos de dióxido de carbono que el gasoil y la nafta. El paquete tecnológico de producción de soja, además se caracteriza por la utilización de la siembra directa[49], una técnica que con menores emisiones de gases efecto invernadero (GEIs) que la labranza tradicional, e incluso puede favorecer la captura carbono en suelos altamente degradados. Sin embargo, el reemplazo de bosques nativos o ganadería extensiva por cultivos es un generador de GEIs. En el caso del biodiesel, donde uno de sus principales fines es la reducción de GEIs es fundamental analizar las emisiones totales de la cadena de producción, desde la producción de su insumo y su impacto en los recursos naturales hasta su utilización en la destilería, ya sea en el país o en el exterior. Por ello, en el caso de la reducción de emisiones de GEIs, es de suma importancia analizar la metodología utilizada y mancomunar esfuerzos para que se logre una contabilización fehaciente, evitando de este modo que a futuro se utilice este factor como una barrera al ingreso de biocombustibles a mercados internacionales.

[47] SAyDS (2008): "*El avance de la frontera agropecuaria y sus consecuencias*". Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad.Marzo 2008. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/File/032808_avance_soja.pdf

[48] CIAFA(2012):"*Extracción de nutrientes. Segundo Informe*" Disponible en: http://www.ciafa.org.ar/informes/Informes/extraccion-nutrientes-inicio-2012-segundo-informe.rar

[49] Según la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid) esta práctica consiste "la ausencia de labranzas y la presencia de una cobertura permanente del suelo, vía cultivos y rastrojos de cultivos anteriores". Disponible en: http://www.aapresid.org.ar/siembra-directa.asp

IV. Conclusiones

Es importante mencionar que el desarrollo nacional de la industria de los biocombustibles, principalmente de la mano con el biodiesel, tuvo como prioridad internalizar beneficios económicos inmediatos provenientes del complejo sojero, evidencia de ello es la falta de criterios de sustentabilidad ambiental en las acciones implementadas.[50] De este modo, mediante las leyes 26.093 y 26.334 se creó una demanda, inexistente hasta ese entonces, para los biocombustibles. A nivel internacional también fueron necesarias políticas que introdujeron el corte obligatorio para los combustibles fósiles, asociadas a una reducción en la oferta internacional de los mismos, más que a criterios ambientales.

Existe además una alta dependencia de las normas establecidas en los socios comerciales para asegurar un flujo constante de nuestra producción. Muestra de ello fue lo acontecido en 2007, cuando ante el cierre del mercado estadounidense se destinó el biodiesel al mercado europeo, transformándose actualmente los Países Bajos y España en los principales demandantes. Asimismo, medidas comerciales como las que tomó España ante la expropiación de YPF, aunque sin éxito desde su implementación, podrían afectar considerablemente la balanza comercial nacional, siendo nuestro país el principal exportador de biodiesel a nivel mundial.

Actualmente, algunos de los programas mencionados ejecutados por organismos gubernamentales son previos a la ley de corte obligatorio y por tanto, necesitarían adaptarse a la nueva coyuntura.

La modificación de las reglas de juego ha generado incertidumbre en los agentes productivos vinculados a la cadena de los biocombustibles, quienes tienen dificultades para el cálculo de sus márgenes debido a la fluctuaciónde los precios y condiciones de venta tanto interna como externa. Asimismo, los beneficios fiscales otorgados por las leyes 26.093 y 26.334 se realizan en un cupo fijado y no a modo de licitación pública, además de incompatibilidades con normas anteriores, como se ha mencionado en el artículo.[51]

---

[50] Fulquet, G. (2012): "*Gobernanza global para la producción sustentable de biocombustibles: entre la definición de criterios y reglas de juego*" en La energía de los emergentes: innovación y cooperación para la promoción de energías renovables en el Sur Global compilado por Pelfini, A.; Fulquet, G. y Beling, A. Editorial Teseo. Primera Edición. FLACSO.Buenos Aires.

[51] Regúnaga, M. (2008): "*Diagnóstico y estrategias para la mejora de la competitividad de la agricultura argentina*" IICA. Disponible en: http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/argentina/documents/Agroenergia/Estudio_Bio_IICA.pdf

Para finalizar, existen diversas controversias vinculadas a los biocombustibles. Una de ellas es la competencia de los mismos con los productos alimenticios. La competencia se basa en el uso de los recursos naturales, así como también por el nexo entre los mercados de energía y los mercados de alimentos retroalimentando la volatilidad entre ambos. Otra de ellas es la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, de difícil estimación dada la versatilidad de los valores teniendo en cuenta una alta variabilidad entre zonas de producción, labores utilizadas y la metodología de cálculo. Al respecto el PNUMA sostiene que "*las reducciones de gases efecto invernaderodebidas a la producción de biocombustibles amenudo no serán suficientes para compensar los problemas de biodiversidad que surgen del aumento de la conversión del uso de la tierra*".[52]

La política de biocombustibles debe articularse vinculada a cuatro sectores de importancia para la economía nacional: ambiental, agropecuario, energético y transporte. Es necesario un trabajo mancomunado de todos los sectores para internalizar los costos asociados a las externalidades negativas vinculadas la expansión de ciertas producciones utilizadas como insumos, como es el caso de la soja, y absorber los beneficios asociados a la introducción de un nuevo uso para un producto ya existente.

[52] PNUMA (2009): "*Hacia la producción y el uso sustentable de los recursos: Evaluación de los Biocombustibles". Panel Internacional para la Gestión Sustentable de Recursos*." Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Disponible en: http://www.unep.org/pdf/Assessing_Biofuels_SPA.pdf

Anexo 1:

Aplicación de las leyes de biocombustibles a nivel provincial

A nivel provincial, algunas jurisdicciones adhirieron a la Ley 26.093 y establecieron sus propios instrumentos legislativos y regímenes de promoción, que incluyen beneficios fiscales vinculados con los tributos provinciales. En el cuadro siguiente se detalla dicha información:

Tabla 3: *Adhesión de las provincias a la ley de biocombustibles*[53]

Provincia	Legislación	Beneficios
Santa Fe	Ley 12.691/06: Adhesión a la Ley Nacional 26.093 Ley 12.692/06: Régimen de promoción de energías renovables no convencionales (DR 158/07)	Exención, reducción y/o diferimiento de los tributos provinciales[1] por 15 años.
Buenos Aires	Ley 13.179/07: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	Exenciones tributarias[2] y estabilidad fiscal por 10 o 15 años, según correspondiere. Creación del Fondo para la Promoción y Fomento de Biocombustibles (FONBIO)
Córdoba	Ley 9.937/07: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	Exención impositiva por 15 años[3]. Acceso a la ley 1.921 de Promoción y Desarrollo Industrial en Córdoba.
Santa Cruz	Ley 2.9620/07: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	Exención de tasas e impuestos provinciales a las operaciones y actos realizados por los beneficiarios de la ley nacional.
Entre Ríos	Media sanción para el proyecto de adhesión a la Ley Nacional 26.093	Exención impositiva[4] por 5 años.
Corrientes	Ley 5.774/06: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	Se faculta al Poder Ejecutivo provincial a dictar norma específica. Solo adhesión a la ley nacional.

[53] Regúnaga, M. (2008). *"Diagnóstico y estrategias para la mejora de la competitividad de la agricultura argentina"*. IICA. Disponible en: http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/argentina/documents/Agroenergia/Estudio_Bio_IICA.pdf

Provincia	Legislación	Beneficios
Jujuy	Ley 5.534/06: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	Solo adhesión a la ley nacional.
Misiones	Ley 4.352/07: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	
San Juan	Ley 7.715/07: Adhesión a la Ley Nacional 26.093	
Mendoza	Ley 7.560/06: Promoción de la producción de biodiesel. Adhesión a Decreto (PEN) 1396/01.	Exención por 10 años de los impuestos a los Ingresos Brutos y de Sellos.
Neuquén	Ley 2.413/02: Adhesión a Decreto (PEN) 1396/01	
Río Negro	Ley 3.844/04: Adhesión a Decreto (PEN) 1396/01	

[1] Ingresos brutos, inmobiliario, sellos y automotor.

[2] Ingresos brutos, inmobiliario y sellos.

[3] Ingresos brutos, impuestos a la producción, industrialización y almacenamiento y a los sellos.

[4] Ingresos brutos, sellos e inmobiliario.

CAPÍTULO

III

POLÍTICAS INTERNAS

El caso Riachuelo en su hora más crítica

Andrés Nápoli,
Director del Área Riachuelo de FARN[1].

Resumen ejecutivo

El plan de Saneamiento del Riachuelo atraviesa hoy su hora más crítica desde que en el año 2006, la intervención de la CSJN lograra instalar esta compleja problemática en un lugar destacado dentro de la agenda pública.

Las graves denuncias formuladas contra el Juez Federal de Quilmes Luis Armella, generaron una crisis que parecieron retrotraer las cosas años atrás, en donde el Riachuelo una y otra vez apareció vinculado a episodios de corrupción.

Sin embargo, en esta oportunidad la cuestión adquirió ribetes diferentes, habida cuenta del rol preponderante que asumió la Justicia en el desarrollo de todas las acciones vinculadas con el saneamiento del Riachuelo; no solo a través de la emisión del fallo histórico que condenó al Estado Nacional, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la Provincia del Buenos Aires, a recomponer el daño ambiental existente, sino fundamentalmente en la conducción del proceso de ejecución de la sentencia que tuvo en el Juez Federal de Quilmes su actor más importante.

De allí que las denuncias dadas a conocer por la prensa, luego investigadas judicialmente y que involucraron al magistrado a quien el Máximo Tribunal de la Nación encomendó el control del proceso de cumplimiento de su fallo, impactaron fuertemente en la credibilidad del sistema ideado por la Corte, lo cual llevó a que ésta se viera obligada a adoptar medidas de carácter extraordinario tendientes a reencauzar el proceso.

Al igual que lo hemos hecho en otras oportunidades en este mismo in-

[1] El autor agradece muy especialmente la colaboración brindada por la Dra. Dolores M. Duverges para la realización del presente artículo.

forme, nos proponemos hacer un análisis de las principales acciones desarrolladas durante el año 2012, que involucran la marcha del Plan de Saneamiento, pero teniendo muy en cuenta que los episodios que marcaron el ritmo del caso durante el año 2012 tuvieron como eje central la situación de la justicia, y en particular, al hoy ya ex juez a cargo de la ejecución de la sentencia.

I Introducción

Este artículo aborda el análisis de las principales acciones desarrolladas en el marco de la ejecución del plan de saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo, ordenado por la Corte Suprema de Justicia de la Nación en su histórico fallo del 8 de julio de 2008 en la causa "Mendoza". También se describen los episodios que marcaron la agenda del año pasado a raíz de las graves denuncias formuladas contra el Juez Federal de Quilmes, a cargo de la ejecución de dicha sentencia, y las decisiones adoptadas por el Máximo Tribunal a posteriori. En tal sentido, se hace referencia a los distintas aristas que surgen en la implementación del plan, vinculadas a la contaminación de origen industrial, la relocalización de la población en riesgo, la salud de la población, el polo petroquímico Dock Sud, los basurales a cielo abierto y la gestión de residuos y, la cuestión presupuestaria, como así también a los distintos hechos que tuvieron como principal actor a la Justicia, y más en particular, al entonces Juez Federal Dr. Luis A. Armella.

II. La marcha del plan de saneamiento

El 2012 fue un año sumamente complejo dentro del proceso abierto por la Corte Suprema de Justicia de la Nación destinado a lograr el saneamiento y la recomposición del daño ambiental existente en la Cuenca Matanza-Riachuelo.

Las graves denuncias formuladas contra el Juez Federal de Quilmes Luis A. Armella y algunos organismos con injerencia en la ejecución de obras de saneamiento, generaron una paralizaron de la gestión que abarcó a la totalidad del segundo semestre del año.

No obstante ello, durante esa parte del año la CSJN convocó a una Audiencia Pública que permitió conocer y evaluar los aspectos principales del Plan de Saneamiento en marcha.

Al inicio de la citada audiencia, el Dr. Ricardo Lorenzetti, Presidente de la CSJN, manifestó que los informes oficiales recibidos por el tribunal daban cuenta de "un alto grado de cumplimiento del plan de saneamiento", y que por tanto, el objetivo fijado por el tribunal para la presente instancia se dirigiría a profundizar los detalles vinculados con las acciones efectuadas.

Más allá de la apreciación expuesta por el Presidente del Tribunal, creemos que resulta dificultoso realizar una estimación como la planteada por la complejidad que encierra la problemática del Riachuelo. No obstante ello, existen varios aspectos en los que se han podido verificar avances, mientras que otro conjunto de temáticas registran acciones parciales o insuficientes, y otras necesitan ser revisadas, tal como a la postre lo reconoció el propio tribunal mediante la resolución emitida el 19 de diciembre de 2012[2].

1. Contaminación de origen industrial

En lo que hace al control de industrias, a partir de principios del 2011 la ACUMAR logró consolidar el proceso de fiscalización de establecimientos productivos. En este sentido, el empadronamiento efectuado permitió conocer que existen 25.686 establecimientos industriales y actividades de servicios que se encuentran radicados en el espacio territorial que cubre actualmente la Cuenca Matanza-Riachuelo, de los cuales unos 11.000 corresponden a industrias manufactureras, aproximadamente 6000 cuentan con efluentes, de las cuales fueron declaradas como Agentes Contaminantes[3] 1503, mientras que 1077 han iniciado los Programas de Reconversión Industrial (PRI) y 54 finalizaron dicho proceso[4].

---

[2] CSJN: Autos M. 1569. XL. Mendoza, Beatriz Silvia y otros el Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios derivados de la contaminación ambiental del Rio Matanza Riachuelo. Res. del 19/12/2012. http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/12/resolucion_CSJN192122012.pdf

[3] Los establecimientos declarados como Agentes Contaminantes deberán obligatoriamente cumplir con un Plan de Reconversión Industrial (PRI). Caso contrario deberán ser clausurados definitivamente. Según Fallo CSJN.

[4] Datos a febrero de 2013. Ver: http://www.acumar.gov.ar/pdf/pri.pdf y www.quepasariachuelo.org.ar

Los datos expuestos por ACUMAR reflejan varios aspectos que resultan sin dudas positivos. Por un lado, la realización del empadronamiento de empresas y actividades productivas, y la puesta en marcha de un proceso de fiscalización, que ya cuenta con casi dos años de trabajo sostenido, que más allá de las deficiencias operativas que puedan señalarse, ha permitido conocer el universo de industrias que se encuentran radicadas en el espacio territorial de la Cuenca Matanza-Riachuelo y cómo es su funcionamiento, cuestión que hasta hace muy pocos años resultaba absolutamente desconocida.

Sin embargo, la efectividad de las acciones de control de la contaminación industrial no deben analizarse solamente desde una perspectiva estadística, ya sea por el número de inspecciones o clausuras efectuadas a las industrias, o la cantidad de PRI aprobados, sino teniendo en cuenta el impacto de dichas acciones en relación al cumplimiento de los objetivos tendientes a evitar daños futuros y mejorar la calidad de vida de la población, fijados por la CSJN en su fallo.

Es aquí en donde el análisis de las acciones efectuadas deberá integrar otros aspectos tales como el control de vertidos, la determinación de las cargas de contaminantes que el Riachuelo puede soportar, el control y seguimiento de los PRI, el ordenamiento y planificación de actividades productivas, las evaluaciones de impacto ambiental y estratégicas, y las normas que permitan el efectivo control de la contaminación industrial, todo lo cual conforma una política integral de control de la contaminación industrial, que no ha sido considerada o al menos abordada de forma adecuada por la ACUMAR.

Parámetros de Vertidos[5]

Los parámetros de vertidos han sido establecidos mediante la Resolución de ACUMAR N°1/2007, que dispone los límites admisibles para las descargas de efluentes líquidos, la cual se complementa de manera directa con la Res. ACUMAR N° 3/2009 que dispone los usos y objetivos de calidad del agua.

[5] Para mayor información ver el excelente trabajo: "La Corte ordenó recomponer el Riachuelo. Monitoreo externo del Plan de Saneamiento del la Cuenca Matanza – Riachuelo". Asociación Vecinos La Boca. Octubre 2012. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/10/Libro-Riachuelo-Asoc-Vecinos-Boca.pdf

La Resolución N°3/2009 de ACUMAR que aprueba el reglamento de usos y objetivos de calidad de agua superficial, plantea como meta de recomposición para la Cuenca en largo plazo el Uso IV, (Uso recreativo pasivo / sin contacto directo) y que ha sido ampliamente cuestionado por las organizaciones ambientales y sociales, y el Defensor del Pueblo de la Nación.

Ambas disposiciones se encuentran en abierta contradicción con la búsqueda de mejoras en la calidad de agua del Riachuelo y el efectivo control de la contaminación, por cuanto establecen que el objetivo de calidad de agua para alcanzar en el mediano plazo solo permitirá su uso para actividades recreativas pasivas, es decir sin contacto –ni siquiera ocasional– con el agua. Por otra parte, los parámetros de vertidos fijados tienden a consolidar un sistema de contaminación controlada/tolerada, que permite a las empresas volcar una gran cantidad de contaminantes en tanto los mismos se encuentren debidamente diluidos en agua[6].

Todo ello podría conducir a la paradoja de que, aun cuando todas las empresas se ajustasen a lo normado por ACUMAR, el Riachuelo siga tan contaminado como lo está actualmente. Por tal motivo, de conformidad a lo que ha reclamado el Defensor del Pueblo y el Cuerpo Colegiado, resulta imperioso reformular el sistema de control y límite de vertidos vigentes para la CMR, incluido en las Res. ACUMAR N° 1/07 y 3/09, e implementar de manera inmediata y progresiva un régimen de vertidos que atienda las necesidades propias del Riachuelo.

2. Relocalización de población en riesgo

Las acciones destinadas a lograr la relocalización de personas asentadas, principalmente en el borde costero del Camino de Sirga, que cubre desde "La Boca" hasta el "Camino de Cintura", ha sido uno de los aspectos que en cierta forma dominaron la agenda vinculada con el Riachuelo durante el año 2012.

En este sentido, es posible destacar que se ha logrado completar el traslado de unas 420 familias[7], y de las 3000 que deberían hacerlo próximamente, unas 2800 habitan la Villa 21-24 y la Villa Inflamable.

---

[6] García Espil, J. y Nápoli, A (2011). *"Riachuelo: Hacer hoy pensando en la Cuenca del mañana"*. En Informe Ambiental FARN 2011. Buenos Aires. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/02/IAF2011napoli_espil.pdf

[7] Dichas familias pertenecen principalmente a las villas y asentamientos Pte. Bosch (Avellaneda), El Amanecer (Lomas de Zamora), Mi Esperanza (La Matanza), Lujan y el Pueblito (CABA).

Sin embargo, el desarrollo del proceso de relocalización forzada de personas cuenta con numerosas dificultades, como sucede en el caso de las Villas 16 y 21-24 de la CABA en donde las tareas de relocalización se encuentran sumamente atrasadas.

Al igual que lo expresado precedentemente, cuando hacíamos referencia a la problemática de las industrias, tampoco es posible ni adecuado analizar la marcha de las acciones realizadas en los temas de vivienda por el Estado, tomando solamente los datos vinculados a los números, por cuanto seguramente arribaremos a conclusiones erróneas.

Por ello, y tal como lo expreso el Defensor del Pueblo de la Nación en las audiencias celebradas en la CSJN: "*existen un conjunto de aspectos que incluirse a la hora de evaluar el presente punto, en tanto muchas de las viviendas otorgadas a las personas relocalizadas, principalmente en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires, carecen de los requisitos esenciales para garantizar el derecho a la*

vivienda digna", tal como surge en los casos de los vecinos de Lujan, El Pueblito y Magaldi, todo lo cual fue denunciado en varias oportunidades por el Dr. Gustavo Moreno, Asesor Tutelar de la Cámara CAyT N° 1 de la CABA y los informes producidos por el Ministerio Público Tutelar del Poder Judicial de la CABA[8].

Por otra parte, tampoco se han implementado mecanismos de participación institucionalizados, obligatorios y previos que permitan que las personas sujetas a los procesos de relocalización forzada puedan dialogar con las autoridades y recibir información sobre el lugar y el modo en que se llevarán a cabo tales procesos.

3. Salud

En lo que hace a los diversos tópicos que abarca la temática de la salud de los habitantes de la Cuenca, se han registrado algunos avances, principalmente en lo que hace al diagnóstico de la situación sanitaria y en la puesta en marcha de acciones de vigilancia epidemiológica, capacitación de recursos humanos y adecuación de la red de servicios de salud[9].

---

[8] La Dimensión Social de las Relocalizaciones. El fallo Mendoza y los derechos de la infancia en la zona sur de la CABA. Ministerio Público Tutelar. Más información: www.asesoríatutelar.gob.ar/publicaciones

[9] Informe del Defensor del Pueblo de la Nación presentado ante la CSJN (2012). Disponible en: http://www.dpn.gob.ar/riachuelo/rio397501.pdf

En particular, el Ministerio de Salud de la Nación logró realizar un mapa sociodemográfico de riesgo ambiental y elaboró una encuesta de factores ambientales de riesgo (EFARS) que confirmó que el 96 % de los habitantes del territorio de la Cuenca se encuentran expuestos al menos a una amenaza ambiental.

También se pusieron en marcha los Nodos de Vigilancia Epidemiológica en las diferentes jurisdicciones y los Laboratorios de Análisis Clínicos Toxicológicos, al tiempo que se procesaron los primeros resultados del Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Toxicológico en menores de 6 años (ENUDPAT 2010), los que dejaron en evidencia una gran afectación de la salud de los niños de la Cuenca, y que un alto porcentaje no lograron pasar los test de pesquisa de desarrollo psicomotor y problemas nutricionales[10].

No obstante lo señalado, a más de 4 años de fallo emitido por la CSJN, todavía no se ha logrado identificar cuál es la población que se encuentra en situación de riesgo, ni se han puesto en marcha las medidas para atender a sus necesidades en materia de salud.

Ello pone en evidencia la falta de desarrollo de una política proactiva en materia de atención sanitaria que permita una intervención preventiva en la búsqueda de personas que padecen las patologías vinculadas con la contaminación del Riachuelo, asignatura claramente pendiente en este caso.

4. Polo petroquímico de Dock Sud

La situación del Polo Petroquímico es ciertamente paradójica ya que posee una enorme complejidad socio-ambiental, por cuanto en su interior se encuentran radicadas un conjunto de industrias peligrosas, situadas a escasos metros de importantes núcleos poblacionales y del frente costero sur del Río de la Plata.

El riesgo ambiental que se presenta es alto, debido a que es un espacio sometido a amenazas que se relacionan con la propia naturaleza de las actividades desarrolladas en el Polo, y a que la población expuesta presenta una gran vulnerabilidad desde el punto de vista físico, económico, político, educativo, ecológico y técnico. Por ello, la Corte Suprema

[10] Informe del Defensor del Pueblo de la Nación (2012), op cit.

en el Considerando 17) III. 9) del fallo del 8 de julio de 2008 ordenó la presentación del proyecto de reconversión industrial y relocalización del Polo Petroquímico de Dock Sud, que comprenda además a las empresas involucradas.

Dicho plan fue elaborado entre el Estado Nacional y la Provincia de Buenos Aires y homologado por el Juzgado Federal de Quilmes, y tuvo como principal objetivo satisfacer las necesidades portuarias y de abastecimiento energético, sin requerir la consulta ni permitir la opinión ni la intervención del Cuerpo Colegiado, pese a los insistentes reclamos efectuados.

En tal sentido el Cuerpo Colegiado impugnó repetidamente dicho Plan y requirió la necesidad de realizar un Estudio de Riesgo Integral del Polo Petroquímico. Asimismo solicitó la realización de auditorías ambientales a todas las empresas y el relevamiento de los pasivos ambientales existentes. Todas las acciones reclamadas por el Cuerpo Colegiado fueron ignoradas por las autoridades y por el Juez Federal Luis Armella, quien aprobó el Plan presentado por el Estado Nacional y la Provincia de Buenos Aires para el Polo Petroquímico de Dock Sud.

Es necesario subrayar que las decisiones adoptadas no guardan relación alguna el mandato impuesto por la CSJN que claramente ordena la necesidad de avanzar en desmantelamiento progresivo del Polo Petroquímico de Dock Sud hasta lograr la minimización de los riesgos ambientales que el funcionamiento del mismo conlleva.

5. Basurales a cielo abierto y gestión de residuos

En lo que hace a la gestión de residuos, el logro más destacado de la ACUMAR ha consistido en iniciar el proceso de saneamiento de basurales a cielo abierto (BAC). A partir de la firma de convenios con municipios en marzo de 2011, se fijó una línea base de 269 basurales, de los cuales se han reportado como erradicados 184 basurales (68.40%) y para erradicar 85 (31.6%)[11].

También se obtuvieron buenos resultados en lo que hace a la limpieza de márgenes, logrando removerse un total de 120.000 tn. de basura, tarea que llevan a cabo más de 2000 cooperativas. En este punto también se destacan las acciones de limpieza de márgenes realizada por la Dirección de Higiene Urbana de la Ciudad de Buenos Aires, que implementó un

[11] Cabe aclarar que el basural municipal de Gral. Las Heras aún continúa activo, a pesar de haberse declarado como erradicado.

sistema de recolección de residuos por vía acuática, destinado a los asentamientos y villas de emergencia situados en el borde costero del río, que carecen de este servicio de recolección[12].

Aun cuando las tareas mencionadas resultan positivas, las mismas continúan sin apuntar a solucionar la raíz del problema, por cuanto la formación de basurales clandestinos es la consecuencia de una defectuosa gestión de los residuos que hasta el presente no se ha modificado[13].

Por ello, es necesario que la ACUMAR asuma la implementación de una estrategia de gestión integral de residuos con objetivos de minimización, separación en origen y recolección diferenciada, indispensables para favorecer la reducción, el reciclaje y la reutilización de los residuos, dejándose de lado, de manera definitiva, los proyectos que, bajo el ropaje de valorización de residuos, apuntan a reimplantar los sistemas de incineración que se encuentran prohibidos en la mayoría de los países del mundo.

6. La cuestión presupuestaria

La situación presupuestaria de la ACUMAR ha sido una problemática que ha estado presente desde el mismo momento de su creación, lo cual fue puesto de manifiesto en reiteradas ocasiones por la Auditoría General de la Nación (AGN), quien desde el año 2008 ha informado la gran dificultad que enfrenta el organismo para financiarse, principalmente por la falta de aportes de parte de las jurisdicciones, como así también por la sub ejecución que registran las partidas asignadas.

Ahora la situación ha alcanzado un mayor nivel de conflicto interjurisdiccional, por cuanto la cuestión trascendió el ámbito institucional del organismo de cuenca, para situarse directamente frente a los estrados judiciales. En este sentido, el Presidente de la ACUMAR, Dr. Juan José Mussi, demandó el auxilio de la CSJN para que las jurisdicciones (Ciudad de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires) efectúen los aportes presupuestarios "correspondientes y comprometidos" y que no fueron efectuados durante el año 2012.

[12] Desarrollado en la Villa 21-24, 26, el Pueblito, Luján y Magaldi.

[13] El Plan presentado por la ACUMAR se apoya principalmente en la construcción de ecopuntos. Sin embargo, es necesario que los residuos que llegan a estos sean recolectados en forma diferenciada para obtener la mayor eficiencia en la separación.

El Presidente de la ACUMAR expresó que el Consejo Directivo de ACUMAR aprobó una suma que asciende a $ 652.444,252, quedando a cargo del organismo solventar la suma de $ 1.996.593, mientras que el saldo de los fondos remanentes de $ 650.444,252, deberían ser aportados de la siguiente forma: 50% a cargo del Estado Nacional, 25% a cargo de la CABA y 25% a cargo de la Provincia de Buenos Aires.

En tal sentido, durante las Audiencias Públicas celebras en la CSJN, tanto la Ciudad de Buenos Aires como la Provincia de Buenos Aires admitieron que no habían efectivizado los aportes comprometidos al organismo. En el caso de la CABA solo dispuso la incorporación de un monto de 25 millones de pesos, mientras que la Provincia de Buenos Aires expresó haber dispuesto por vía presupuestaría aportar los montos correspondientes, aunque nunca los hizo efectivos.

Asiste razón al titular del organismo de cuenca en el reclamo efectuado a las jurisdicciones para que integren los fondos necesarios para solventar las acciones y los programas que tiene a su cargo. En este sentido, la ACUMAR es un organismo interjurisdiccional que cuenta con representación de todas las jurisdicciones en cuyo territorio se sitúa la CMR y en donde deben llevarse a cabo las acciones destinadas a lograr su saneamiento y por tanto, su presupuesto deberá ser integrado en partes proporcionales por cada una de las jurisdicciones.

Sin embargo la abierta discusión propuesta por el Presidente del organismo, primero ante la CSJN y más recientemente, a través de los medios de comunicación, han puesto nuevamente al descubierto la crisis institucional por la que atraviesa el mismo, el cual no ha sabido establecer los mecanismos de coordinación y resolución de controversias entre las jurisdicciones que los integran, para lo cual fue creado.

III. La justicia en el banquillo

El domingo 26 de agosto del 2012, el diario Pagina 12 publicó una nota con la firma del periodista Horacio Verbitsky[14] titulada "Nieblas del

[14] Horacio Verbitsky es Presidente del Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS), organización que integra el Cuerpo Colegiado nombrado por la Corte.

Riachuelo"[15], en donde se formuló una grave denuncia que involucra al Juez Federal de Quilmes Dr. Luis Armella, como incurso en una serie de hechos que podrían configurar delitos y acciones incompatibles con el desempeño del cargo que ocupa.

En la misma, el periodista, informa que un grupo de empresas[16], conformadas en su mayoría por familiares y personas vinculadas al citado magistrado, habrían obtenido una serie de contratos principalmente de parte de Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE), para realizar tareas vinculadas con el saneamiento del Riachuelo que contaban con el financiamiento de la ACUMAR[17]. Destaca además que los contratos habrían sido obtenidos como parte de concursos privados de precios, y que dicha forma de contratación se habría realizado para dar cumplimiento a las intimaciones efectuadas por el propio magistrado.

Por otra parte, dicha denuncia también hizo referencia a que existían una serie de personas vinculadas con el Juez Federal a cargo de la ejecución de la sentencia, que habrían sido nombradas como empleados en la ACUMAR a sugerencia del propio magistrado.

Tes días después, la CSJN emitió una resolución en la que ordena al Juez Federal de Quilmes la presentación de un informe circunstanciado sobre todos y cada uno de los cargos mencionados en la denuncia, requiriendo además a la AGN que investigue todas las contrataciones efectuadas por las empresas mencionadas y los Estados condenados en la sentencia del 8 de julio de 2008, como así también a los Municipios de la CMR y en especial de la empresa AySA y a la CEAMSE.

Tanto el tono de la resolución emitida por el Máximo Tribunal, como el voto en disidencia emitido por el Dr. Petracchi, que aconsejaba la suspensión transitoria del magistrado hasta tanto se conociera el resultado de la investigación ordenada por la CSJN, marcaron el carácter grave que poseía la denuncia dada a conocer.

---

[15] Ver nota completa en: http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-201868-2012-08-26.html

[16] Las empresas mencionadas en la denuncia son: "San Martín 264 Bernal S.A". "Gildin S.A","Tierras Provinciales S.A", "Vial Rogo Constructora S.A","Compañía Constructora M&T S.A", y "Kartonsec S.A".

[17] La denuncia menciona que la mayor parte de las contrataciones de las empresas denunciadas se habrían efectuado con la CEAMSE, evitando prácticamente toda mención a la empresa AySA, que fue quien realizó el mayor número y monto de contrataciones directas con las empresas denunciadas.

De igual forma y complementando la decisión anterior, la CSJN convocó a una nueva Audiencia Pública que se desarrolló a lo largo de varias jornadas –que abarcaron parte de los meses de octubre y noviembre– para evaluar: a) el grado de cumplimiento del fallo Mendoza, los avances y dificultades existentes en relación a la marcha del Plan de Saneamiento Integral, b) recibir el testimonio de los representantes de la CEAMSE y AySA en relación a las contrataciones directas mencionadas en la denuncia y c) conocer los resultados de la investigación efectuada por la AGN ordenada por la CSJN en relación con la denuncia que involucraba al Juez Federal de Quilmes.

IV. Las decisiones de la Corte: Un nuevo giro en la causa Mendoza

Luego de haber analizado los alcances y fundamentos incluidos en la auditoría desarrollada por la AGN, considerado la impugnación formulada por la empresa AySA, recibido el descargo efectuado por el Juez Federal de Quilmes y escuchado los testimonios emitidos en las Audiencias Públicas, la CSJN adoptó una serie de decisiones trascendentes para el desarrollo del caso Mendoza.

a) Remoción del Juez Armella:

En primer lugar, con fecha 6 de noviembre de 2012 emite una resolución[18] con la firma de todos los miembros del tribunal, en la cual aparta al Juez Federal de Quilmes al Dr. Luis Armella de la ejecución de la sentencia del caso Mendoza, a quien la había atribuido en virtud de la sentencia del 8 de julio de 2008.

Dispone además la remisión del caso al Consejo de la Magistratura, para evaluar la responsabilidad que podría corresponderle al magistrado por el mal desempeño de sus funciones, al tiempo que solicita a la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional Federal que disponga la investigación de todos los presuntos involucrados en la eventual comisión de delitos.

[18] Más información: http://www.cij.gov.ar/nota-10217-La-Corte-Suprema-aparto-al-juez-Armella-y-pidio-la-intervencion-de-la-Justicia-penal-y-del-Consejo-de-la-Magistratura.html

Según los fundamentos dados a conocer por el Máximo Tribunal, las decisiones adoptadas se fundaron en *"el contenido y las conclusiones de los informes presentados por la AGN y la necesidad de preservar la confianza de la sociedad en la transparencia de los procedimientos cumplidos ante los poderes del Estado, y para permitir que los órganos judiciales competentes (justicia penal) pueda juzgar las eventuales responsabilidades que surjan de las actuaciones efectuadas"*.

b) Reestructuración del proceso de ejecución de sentencia del caso Mendoza

En segundo lugar, con fecha 19 de noviembre de 2012, el Máximo Tribunal emitió una segunda resolución[19], destinada a reencauzar el proceso de ejecución en marcha, que había quedado paralizado, y que cuenta con los siguientes tópicos: a) división del proceso de ejecución de sentencia, b) señalamiento de temas que requieren una pronta y urgente resolución, c) aspectos de carácter procesal, d) transparencia y acceso a la información.

1. División del proceso de ejecución de sentencia:

La Corte destacó que si bien *"durante el lapso transcurrido desde el año 2008 hasta el presente se han observado progresos en el cumplimiento del Plan de Saneamiento, han surgido nuevas y complejas problemáticas que requieren de un tratamiento diferente, y que demandan una división transitoria de la ejecución de la sentencia"*. En tal sentido dispuso:

- Al Juzgado Nacional en lo Criminal y Correccional Federal N° 12, a cargo del Dr. Sergio Torres, le corresponderá el control de los contratos celebrados o a celebrarse en el marco del plan de obras de provisión de agua potable y cloacas (a cargo de AySA, ABSA ENHOSA) y del tratamiento de la basura (a cargo de CEAMSE), así como su nivel de ejecución presupuestaria.

[19] CSJN: Autos M. 1569. XL. Mendoza, Beatriz Silvia y otros el Estado Nacional y otros si daños y perjuicios derivados de la contaminación ambiental del Rio Matanza Riachuelo. Res. del 19/12/2012. http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/12/resolucion_CSJN192122012.pdf

- Al Juzgado Federal N° 2 de Morón, a cargo del Dr. Jorge Rodríguez, entenderá en el trámite de todas las restantes competencias atribuidas en la sentencia de julio de 2008 (las que se encontraban a cargo del Dr. Armella) con aquellas que se suman en virtud de la decisión adoptada por la CSJN en la causa Liguoro[20], que comprenden la Cuenca Baja (Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), Media (Almirante Brown, Esteban Echeverría, Ezeiza, La Matanza, Merlo y Morón) y Alta (Cañuelas, Presidente Perón, San Vicente, Las Heras y Marcos Paz).

Más allá del apartamiento del Juez a cargo de la ejecución de la sentencia, el punto más destacado dentro de las medidas adoptadas por el tribunal para el reordenamiento del proceso de ejecución de la sentencia está dado en la división de las competencias atribuidas inicialmente a un único juez de ejecución[21].

En este sentido, la CSJN realiza una división funcional de la ejecución de la sentencia pero con un criterio muy particular, por cuanto mantiene la mayor parte de las temáticas vinculadas a la ejecución del Plan de Saneamiento en cabeza del Juez Federal de Morón, quien además absorbe todas las competencias derivadas de la causa Liguoro, mientras que transfiere al Juez Federal Criminal y Correccional N° 12 la función de controlar las contrataciones relacionadas con los Planes de Provisión de Agua y Cloaca (a cargo de AySA, ABSA y ENHOSA) y la gestión de residuos sólidos urbanos (a cargo de la CEAMSE), como así también su ejecución presupuestaria.

Desde FARN siempre hemos sostenido la necesidad de establecer un criterio de unidad en cuanto a la gestión, el control y la ejecución de las acciones de saneamiento de una Cuenca fuertemente fragmentada como la del Matanza-Riachuelo, motivo por el cual oportunamente se efectuaron los pertinentes reclamos para la conformación de una Autoridad de Cuenca con representación de todas las jurisdicciones involucradas, al igual que la elección de un juez único encargado de la ejecución de la sentencia del 8 de julio de 2008 donde la Corte expreso claramente los motivos que llevaron a elegir al Juzgado Federal de Quilmes[22].

---

[20] Ver al respecto: http://www.csjn.gov.ar/confal/ConsultaCompletaFallos.do?method=verDocumentos&id=675624

[21] Si bien quedan claras las competencias que corresponderán a los magistrados, también es cierto que durante la ejecución de la sentencia requerirán de una fuerte tarea de coordinación y complementación para evitar decisiones que entorpezcan su avance y así recuperar el tiempo de parálisis que tuvo en el año 2012.

[22] El Considerando 20 del fallo del 8/7/2008 expresa "que el informe interno elevado por la

La Corte no ha expresado en su resolución cuáles han sido las nuevas y complejas problemáticas que la han llevado a adoptar dicha decisión, ni tampoco los motivos que han llevado a elegir a los magistrados Rodriguez y Torres para hacerse cargo del trámite de ejecución de la sentencia, como si lo expresó al designar originariamente al Juez Federal de Quilmes.

No obstante ello, creemos que el Máximo Tribunal ha procurado reforzar los mecanismos de control de las contrataciones que se realicen en el marco del Plan de Saneamiento de la CMR, sobre todo teniendo en cuenta que existe un crédito otorgado por el Banco Mundial de U$S 850 millones de dólares, destinado a financiar obras de saneamiento cloacal, y cuyo principal ejecutor será precisamente la empresa AySA, denunciada por la AGN como contratante de las empresas involucradas en el caso Armella, y sobre las cuales la propia CSJN solicitó se instruya la correspondiente investigación por presunta comisión de delitos.

2. Cuestiones que requieren una pronta y urgente solución:

La Corte también señaló que existen una serie de temas que demandan una pronta y completa solución que serán las prioridades que deberán atender la ACUMAR y que de alguna forma delinearán la agenda de los temas que deberán atender los nuevos magistrados intervinientes[23].

Los temas señalados integran parte de las mandas del fallo de la Corte, destacándose:

a) la relocalización de establecimientos industriales y la necesidad de agilizar la gestión de los PRI;

b) sistema de medición de la calidad del aire conforme con los estándares vigentes a nivel internacional y parámetros de calidad de agua que permitan medir los valores de concentración de las diversas sustancias monitoreadas en el curso de agua principal, sus valores acumulados y el establecimiento de límites máximos tolerables de acuerdo al caudal medio del río".

Secretaría de Administración General acerca de los recursos humanos con que cuenta y la decisiva circunstancia de que su puesta en funcionamiento es reciente (conf. acordada 2/2006), queda deferida la intervención a favor del Juzgado Federal de Primera Instancia de Quilmes".

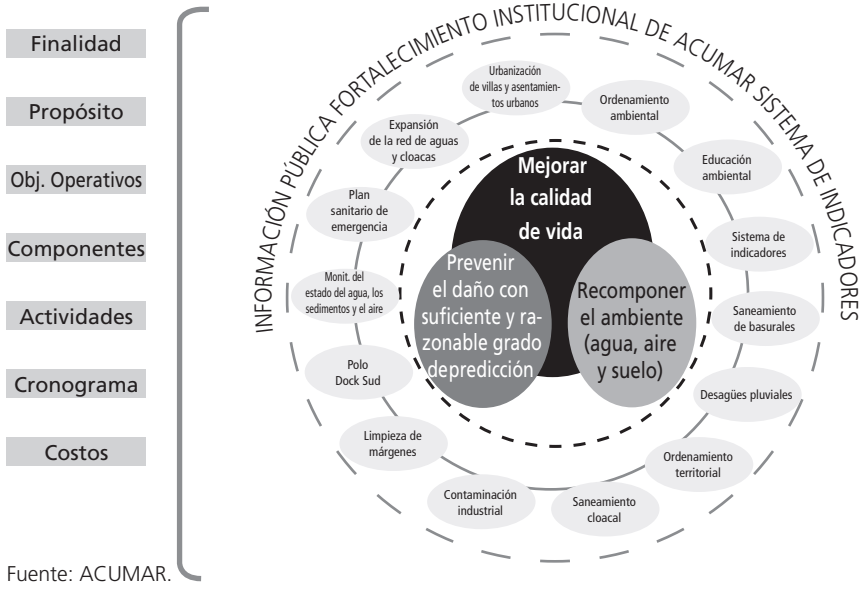
[23] La mayor parte de los temas incorporados y que requieren pronta solución fueron señalados por el Defensor del Pueblo en su intervención en la Audiencia Pública convocada por la CSJN.

c) aplicación del programa destinado a detectar conexiones clandestinas de origen industrial, domiciliario y cloacal a conductos pluviales para vuelco de sustancias contaminantes en los cursos hídricos de la cuenca.

d) cumplimiento efectivo y completo del plan de erradicación y relocalización de aquellos que se encuentran ubicados sobre el denominado "Camino de Sirga", aprobado por el Juez de ejecución el 22 de febrero de 2011. Supervisión del traslado de los vecinos de Villa Inflamable, resguardando su derecho a participar en las decisiones que las autoridades encargadas adopten en el curso del proceso de reubicación.

e) Implementación de medidas para que los nodos de vigilancia epidemiológica reciban información no solo de los prestadores públicos sino también de los privados, como así también para finalizar la puesta en funcionamiento de las unidades sanitarias ambientales que se encuentran en ejecución.

En este sentido, si bien es cierto que las temáticas referidas cubren la mayor parte de aquellas que no han sido debidamente atendidas hasta el presente, y que reclaman la atención prioritaria de las autoridades, resulta necesario que todas las acciones que se lleven a cabo se integren como parte del PISA, de manera que las intervenciones que se efectúen en este vasto territorio puedan contar con un mayor grado de homogeneidad y puedan al mismo tiempo ser controladas en función del cumplimiento de las metas señaladas en el mismo.



Fuente: ACUMAR.

3. Aspectos procesales:

También la CSJN adoptó una serie de medidas de carácter procesal que apuntan a establecer una representación más amplia y renovada en el trámite de la ejecución de sentencia.

Por un lado, se disponen medidas tendientes a bilateralizar el proceso de ejecución de la sentencia, mediante el reconocimiento expreso, por una parte, de las atribuciones constitucionales y legales que corresponden al Ministerio Público Fiscal[24] y al Ministerio Público de la Defensa[25]; mientras que por otro, manifiesta que deberá asegurarse la participación procesal de quienes puedan resultar afectados en el proceso de ejecución, reafirmando y reconociendo además las atribuciones constitucionales y legales que corresponden al Defensor del Pueblo de la Nación, especialmente en lo atinente a la tutela de derechos de incidencia colectiva.

Estos puntos resultan de particular importancia ya que vienen a subsanar defectos vinculados con la representación procesal de terceros y afectados, que generaron muchas tensiones, principalmente en los procesos de relocalización forzada de personas que habitan el Camino de Sirga del Riachuelo, quienes no contaron con instancias particulares en las cuales pudiesen ser tenidos por parte y oídos en todos aquellos temas que directamente resultaran involucrados, aspecto que fue largamente reclamado por el Defensor del Pueblo de la Nación, el Cuerpo Colegiado y el Ministerio Público de la Defensa.

En este sentido, la Corte incorpora formalmente al proceso al Ministerio Público Fiscal, quien hasta el presente no había participado como parte en el mismo, y al Ministerio Púbico de la Defensa, a quien el Juez Federal de Quilmes había negado expresamente la posibilidad de incorporarlo como parte, cuestión que había suscitado incluso reclamos por vía de recurso extraordinario ante la propia CSJN.

4. Mecanismos de control y transparencia

Para asegurar la transparencia en esta nueva etapa de cumplimiento de la sentencia y posibilitar el más amplio acceso a la información, la Corte

[24] Conforme Fallos CSJN: 315:2255

[25] Conforme Causa V. 54. XLV "Villegas, Marcela Alejandra c/ Prefectura Naval Argentina", 13 de marzo de 2012.

ordenó a la ACUMAR la elaboración de una agenda de ejecución con certificados de avance basados en parámetros objetivos, y con control de metas intermedias mediante la celebración de audiencias semestrales. Todos los aspectos relacionados con información y mecanismos de transparencia han sido siempre una de las principales preocupaciones del Máximo Tribunal, tal es así que en el mencionado fallo de julio de 2008 se le impuso a la ACUMAR la obligación de establecer un sistema de información accesible al público.

En esta oportunidad la Corte hace propio varios de los señalamientos planteados por el Defensor del Pueblo de la Nación y el Cuerpo Colegiado, ordenando a la ACUMAR que establezca mecanismos de planificación con metas intermedias de cumplimiento y mecanismos de control basados en parámetros objetivos, y que además la población sea informada de manera periódica mediante la realización de audiencias.

5. Los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo

En una última resolución dictada el 27 de diciembre de 2012, en un Recurso de Hecho interpuesto por el GCBA contra una decisión adoptada por el Juez Federal de Quilmes[26], la Corte delimitó con mayor precisión el alcance del territorio de la Cuenca Matanza-Riachuelo y por ende las competencias que corresponderá ejercer a la ACUMAR y también a los actuales Juzgados a cargo de la ejecución de la sentencia.

De manera sintética recordemos que el Juez Federal de Quilmes en una resolución del 28 de marzo de 2011 determinó que la CMR se encontraba integrada no solo por su delimitación hidrográfica, sino que además se extendía a la totalidad de los partidos que integraban la misma. Ello trajo un sinnúmero de discusiones habida cuenta que existían casos, como la CABA o el Partido de Morón, donde la Cuenca solo alcanzaba una parte de los mismos

Por tal motivo, la Corte al resolver el mencionado recurso determinó que resultaba necesario que se tome un concepto amplio de cuenca, pero sin afectar las autonomías jurisdiccionales que conforman la ACUMAR. En tal sentido la CSJN estableció que el concepto amplio de Cuenca será el territorio que abarca la misma y aquél que pueda tener relación directa o

[26] M. 356. XLVII. Recurso de Hecho. Mendoza, Beatriz Silvia y otros el Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios derivados de la contaminación ambiental. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2011/05/resolucion-Recurso-de-Hecho-CABA27122012.pdf

indirecta con el saneamiento, la ejecución y eficacia de la sentencia.

En síntesis, la mayor parte de las decisiones adoptadas por la Corte en esta delicada instancia apuntan a solucionar los graves problemas que se han presentado en la primera etapa del proceso de ejecución de la sentencia. En este sentido, la división de la Causa en dos magistrados es una decisión que si bien atenta contra el principio de unidad de ejecución que requiere este caso, busca ampliar y mejorar los mecanismos de control de los recursos públicos.

Asimismo, resulta sumamente auspiciosa la posibilidad de que este emblemático caso permita sumar la representación procesal de las diferentes voces y actores que integran la sociedad, y que como tales se encuentran presentes en el vasto territorio que abarca el Riachuelo.

V. Comentarios finales

Tal como lo hemos expuesto a lo largo de este artículo, el Plan de Saneamiento del Riachuelo, y en particular el sistema ideado por la Corte para cumplir con el mismo, atraviesan hoy su momento más crítico.

No obstante ello y en lo que hace a la marcha del Plan de Saneamiento existen aspectos en los cuales las acciones desarrolladas por la ACUMAR y las diversas jurisdicciones han podido generar avances, en relación al cumplimiento de los objetivos fijados en el fallo de la CSJN, que debemos recordar, incluyen la necesidad de mejorar la calidad de vida de la población, recomponer el daño ambiental existente en la CMR y evitar la producción de daños futuros.

Existen otros aspectos en los que las acciones realizadas han resultado parciales o insuficientes, otras que directamente necesitan ser revisadas, mientras que aún subsisten temáticas que reclaman una atención urgente y prioritaria, tal como lo expresara la propia CSJN mediante la resolución emitida el 19 de diciembre de 2012 y que reclaman una acción efectiva de parte de la ACUMAR.

De igual manera, luego de más de 5 años de su conformación, la ACUMAR continúa sin poder convertirse en el organismo de coordinación y consenso interjurisidiccional para el cual fuera creado mediante Ley 26.168. En este sentido, la crisis desatada por la falta de integración de fondos de

parte de la CABA y la Provincia de Buenos Aires y el reclamo efectuado a la CSJN por el Presidente del organismo, ponen en evidencia la fuerte crisis institucional que lo invade.

Las graves denuncias formuladas contra el juez Luis Armella produjeron un cimbronazo de gran magnitud al interior de la causa Riachuelo que obligaron a la CSJN a adoptar drásticas medidas .

Una vez más la CSJN dio muestras de un accionar rápido y efectivo, llevando adelante una profunda investigación que permitió el esclarecimiento de los hechos que involucraron al magistrado en la comisión de posibles delitos incompatibles con las funciones a su cargo, poniendo además al descubierto aspectos que involucraban a otros funcionarios públicos, pero que no habían sido dados a conocer en la denuncia originalmente formulada.

El accionar de la Corte marcó una notable diferencia respecto del comportamiento que habitualmente han asumido otras instituciones del Estado de nuestro país en situaciones similares, ya que lejos de ocultar o impedir el esclarecimiento de los hechos referidos en una simple denuncia periodística, promovió una profunda investigación, recibió los testimonios de todos los imputados en la misma, algunos de los cuales lo hicieron en audiencia pública y generó las respuestas que el caso demandaba.

Sin embargo es necesario extraer algunos aprendizajes de los hechos sucedidos con el objeto de fortalecer el control judicial y el avance del Plan de Saneamiento del Riachuelo. En este sentido, resulta necesario delimitar el alcance de las facultades que corresponde ejercer a los magistrados que tienen a su cargo el ejercicio de funciones de ejecución de sentencia, que en los casos ambientales se ven potenciadas además por las disposiciones que surgen del Art. 32 de la Ley 25.675 que coloca en cabeza de los jueces la posibilidad de "*disponer de todas las medidas necesarias para ordenar, conducir o probar los hechos dañosos en el proceso, a fin de proteger efectivamente el interés general",* disposición nos parece sumamente acertada, habida cuenta que este tipo de procesos carece de una regulación especial, en el caso del Riachuelo ha posibilitado la concentración de una gran dosis de poder en cabeza de un magistrado, y cuya efectiva implementación reclama equilibrio procesal, que en la primer parte de la ejecución de sentencia del caso Riachuelo no ha podido establecerse.

Las medias adoptadas por la CSJN buscan incorporar más miradas y voces dentro del proceso, instando a la intervención del Ministerio Publico, reforzando las facultades para la defensa de los derechos de incidencia co-

lectiva que se encuentran en cabeza del Defensor del Pueblo de la Nación, y permitiendo que todos aquellos que puedan resultar afectados por las decisiones adoptadas en el marco del Plan de Saneamiento sean debidamente escuchados.

Sin embargo, más allá de las modificaciones que el máximo tribunal ha impuesto al procedimiento de ejecución de sentencia, las decisiones del "día a día" quedarán nuevamente en manos de los jueces inferiores, por lo cual será necesario reforzar el accionar de las instituciones antes mencionadas, quienes tienen a su cargo las tareas de control, monitoreo y promoción de la participación ciudadana en el proceso de saneamiento del Riachuelo.

Cobran hay más vigencia que nunca las palabras dichas por el Dr. Carlos Fayt en la primera de las Audiencias Públicas celebradas en el presente caso en el año 2006, cuando advirtió sobre la necesidad de encontrar mecanismos tendientes a "controlar a los controladores".

Hemos señalado en varias oportunidades[27] que la CSJN nos ha colocado ante una oportunidad histórica, tal vez la última que tengamos para revertir el lastimoso estado en que se encuentra la Cuenca Matanza Riachuelo, y promover acciones y políticas que permitan mejorar las condiciones de vida de millones de habitantes que padecen de manera directa las consecuencias de la contaminación. Ojalá sepamos aprovecharla.

[27] Nápoli, A. "Una política del Estado para el Riachuelo". Informe Ambiental 2009. FARN. Buenos Aires. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/02/IAF-2009napoli.pdf

La crisis en el manejo de los residuos sólidos urbanos en el área metropolitana

Reclamo social, realidad contundente y necesidad en el compromiso de las autoridades para la implementación de una gestión integral

Dolores María Duverges,
Directora de Política Ambiental de FARN

Resumen ejecutivo

La gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU) es uno de los problemas estructurales más importantes con los que tiene que lidiar la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), enterrándose a diario más de 6 mil toneladas de residuos en rellenos sanitarios ubicados en la provincia de Buenos Aires. La situación es crítica ya que el relleno sanitario donde van a parar los residuos de dicha localidad, y de otras jurisdicciones de la provincia de Buenos Aires, se encuentra saturado, y si no se reduce la cantidad de residuos que se entierra, el Gobierno de la ciudad se verá en serias dificultades en su gestión.

El 2012 fue un año marcado por el conflicto en torno a la basura. Dependiente en su disposición final del enterramiento de residuos en la provincia de Buenos Aires, el año marcó un antes y un después en los compromisos asumidos por la Ciudad de Buenos Aires en la tarea postergada de implementar la renombrada Ley Nº1.854, más conocida como "Ley Basura Cero", sancionada en el año 2005, pero con escasa implementación en los años que le siguieron a su sanción.

Por su parte, la provincia de Buenos Aires no se encuentra en mejores condiciones, con la particularidad de la complejidad que alberga su territorio, en donde gran cantidad de personas conviven con la basura como consecuencia de la disposición masiva de RSU y la existencia de basurales a cielo abierto que agudiza la situación.

Es así que, al igual que la Ciudad de Buenos Aires, la Provincia de Buenos Aires se enfrenta con el mismo problema, esto es, la saturación de los rellenos sanitarios existentes a donde se envían en forma masiva los RSU. A ello se suma la imposibilidad de dar apertura a nuevos lugares de disposición final debido a la fuerte negativa de los vecinos como consecuencia de los efectos perjudiciales que su existencia les puede generar en la salud y en el ambiente que necesitan para vivir.

La gestión de RSU es un tema de difícil tratamiento que involucra a los gobiernos y una gran cantidad de actores en forma significativa: sociedad civil, empresas, y ciudadanía en general, dependiendo de la etapa de gestión que se trate. Es así que se necesita de una fuerte voluntad política por parte del Estado para realizar los diversos aspectos exigidos por el sistema, sin lo cual el nuevo paradigma trazado dudosamente podrá hacerse realidad.

Está claro que la disposición masiva de residuos ya no representa una solución sustentable, siendo la tendencia mundial considerar a los RSU como un recurso del que se pueden extraer nuevos materiales para el reciclado, cuidando de esta manera nuestro ambiente y sus recursos. Por otro lado, la adopción de este nuevo enfoque reduce el impacto de las grandes ciudades sobre el ambiente y la salud de las personas, resultando la aprehensión de este nuevo paradigma el desafío que las autoridades públicas deben cristalizar, tanto en lo que hace en las políticas públicas a desarrollar como a la concientización y educación de la sociedad.

I. Introducción

La inadecuada gestión de los RSU es una de las problemáticas ambientales que marcaron la agenda de la Ciudad de Buenos Aires en el año 2012, contando como principales protagonistas en el orden político, a su gobierno y el de la Provincia de Buenos Aires (entre otros actores) quienes debieron una vez más sentarse a dialogar, como consecuencia de la falta en tiempo y forma en la implementación de medidas que desde la propia legislación se les exigía desarrollar.

Tanto la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) como la provincia de Buenos Aires cuentan con leyes específicas en materia de gestión integral de RSU, que en consonancia con la Ley de Presupuestos Mínimos

de Protección Ambiental en Materia de Residuos Domiciliarios Nº 25.916, obligan a la valorización de los residuos y a la disminución de los que se envían a rellenos sanitarios[1]. A ello se le agrega la minimización en la generación de los residuos, circunstancia que amerita la adopción por parte de las autoridades de las medidas conducentes a fin de lograr el cambio de paradigma en cuanto al manejo que se hace con dichos residuos.

No está de más agregar la función social y enseñanza brindada por los recuperadores urbanos, quienes con su meticuloso trabajo han demostrado la posible reutilización de materiales que se desechan, dando una notable lección a los gobiernos y ciudadanía, no solo por la perseverancia en salir adelante pese a la adversidad, sino también en la inteligencia de saber apreciar el inagotable valor que los RSU albergan[2].

Cabe destacar que el enterramiento indiscriminado y masivo de los RSU en rellenos sanitarios fue la solución "mágica" que los distintos gobiernos tomaron con relación al tratamiento de la basura, sin perjuicio del espíritu contrario de leyes sancionadas en los últimos años, tales como la Ley porteña Nº1.854 y la Ley bonaerense Nº13.592, que los obligaba a adoptar cambios radicales en la gestión.

A ello se le suma la acción de la empresa Coordinación Ecológica del Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE), conformada en partes iguales por ambas jurisdicciones, que persistió en la técnica mencionada a pesar de los diversos planteos de la población con relación a la amenaza que su existencia les podía generar.

En tal sentido, en la última década se plantearon diversas denuncias de los vecinos por contaminación a raíz de los complejos existentes, lo que motivó que la Justicia se pronunciara con relación al tema[3]. Actualmente, de los tres centros de disposición final con los que cuenta la CEAMSE (González Catán, Ensenada y Norte III), solo el último es el que recibe la

---

[1] Ampliar en Quispe Merovich, Carina. "*Los residuos sólidos urbanos en el área metropolitana*". Informe Ambiental Anual FARN 2011. Editores Di Paola, María Eugenia y otros, págs.. 277/293.

[2] Para más información ver: FARN- Cooperativa El Ceibo. "*ABC para la revalorización de los residuos sólidos urbanos*", FARN, Año 2009 y, FARN,2010 "*Residuos sólidos urbanos, Una guía práctica para la separación en origen en el Partido de La Plata*". FARN.

[3] Con relación al complejo ubicado en González Catán, los reclamos de los vecinos por contaminación comenzaron en 2003, pero recién en 2005 se dio lugar al inicio de una causa a raíz de la presentación formal de una denuncia en la Justicia de Morón. Respecto al complejo de Ensenada, también se formularon varias presentaciones judiciales que hicieron lugar al reclamo de los vecinos, no obstante lo cual la CEAMSE comenzó con tareas de ampliación y creación de un nuevo módulo para enterrar los residuos.

mayor parte de los residuos generados por ambas jurisdicciones, albergando diariamente más de 15 mil toneladas de RSU[4].

Norte III es el relleno sanitario donde la CABA envía diariamente unas 6 mil toneladas de residuos, recibiendo estimativamente otras 9 mil de distintos municipios de la provincia de Buenos Aires, por lo que ambas jurisdicciones (Ciudad y Provincia) se encuentran en serios problemas relacionados con la falta de gestión adecuada en la materia[5]. La vida útil de dicho relleno estaba marcada para mayo del 2013, pero a raíz del compromiso asumido por parte de la CABA en la reducción de los RSU que envía diariamente a dicho complejo, se extendió hasta mediados del año 2014. Sin embargo, el tiempo pasa velozmente y sin perjuicio de la posible y obligada reducción de los RSU enviados por la Ciudad a Norte III, en breve la Provincia de Buenos Aires se encontrará con la misma situación, lo que la obliga también a incorporar el mandato legal en la tarea que los municipios deben realizar en la necesaria reducción de los RSU que envían a disposición final.

A ello se agrega la fuerte oposición de los vecinos de distintas localidades de la provincia de Buenos Aires a la apertura de nuevos rellenos, y a la imposibilidad de ampliar por el momento las instalaciones de Norte III, lo que no hace sino redoblar la obligación dirigida a las autoridades a que resuelvan lo que se vive como un conflicto urgente y que podría derivar en un escenario aún más complicado en relación a la posibilidad cierta de instalación de basurales a cielo abierto a lo largo del territorio provincial.

Ello no hace sino pensar en la falta de visión y compromiso para con la sociedad y el futuro de las generaciones venideras por parte de las autoridades, en la resolución de los temas que marcan conflictos y que desde la propia legislación les es indicado el camino a tomar[6].

---

[4] El complejo "Norte III" recibe los RSU de las siguientes localidades: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Escobar, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Gral. Rodríguez, Gral. San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López. Fuente: http://ceamse.gov.ar/complejo-ambiental-norte-iii/ La ampliación del relleno Norte III depende de la autorización del Gobierno Nacional, ya que podría realizarse sobre terrenos de Campo de Mayo.

[5] Ver Los Verdes. Año 2013: No hay más tiempo para perder. Enero 2013. http://losverdes.org.ar/nuevo/crisis-de-la-basura-ano-2013-no-hay-mas-tiempo-para-perder/

[6] En junio de 2004 la CEAMSE llamó a licitación a fin de posibilitar el emplazamiento de nuevos rellenos sanitarios en la provincia de Buenos Aires, medida que fue rechazada por vecinos de las localidades de Olavarría, 25 de Mayo, Coronel Brandsen, Lobos, Punta Indio, Tapalqué, Las Flores, General Paz, Roque Pérez, Chascomús, Saladillo, Campana, y Zárate. Ver al respecto:

Una vez más se subraya que de haberse cumplimentado en tiempo y forma las mandas legales establecidas por la Ley de Presupuestos Mínimos de Residuos Domiciliarios Nº 25.916, de la Ley de Basura Cero en la Ciudad de Buenos Aires Nº1.854 y de la Ley de la provincia de Buenos Aires Nº13.592 (y los objetivos fijados por ellas), dicha situación crítica se hubiera evitado. Esta problemática había sido percibida en el año 2004, cuando frente a las denuncias de los vecinos por la contaminación causada por la existencia de rellenos sanitarios comenzó la oposición a la técnica de relleno adoptada y a la necesidad de un cambio en el modelo que involucrara una gestión integral en armonía con la protección ambiental.

II. El marco jurídico para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos enel área metropolitana

La gestión integral de los RSU implica la puesta en marcha de un conjunto de acciones coherentes e interrelacionadas derivadas del necesario cambio de paradigma con relación al tratamiento de los recursos que consumimos y de los que se vale la sociedad para vivir.

Su finalidad inmediata es recuperar materiales con valor económico, es decir, adoptar otra mirada con respecto a los recursos que se utilizan y luego se desechan, y disminuir la cantidad que se entierra en los rellenos sanitarios, lo que tiene como consecuencia la valoración de los materiales con los que convivimos y el consecuente beneficio para el ambiente y la salud de la población.

Cabe destacar que este cambio de paradigma en la República Argentina vino impulsado por la resistencia social a la apertura de rellenos sanitarios en varias localidades, en particular de la provincia de Buenos Aires. En tal sentido, la práctica de enterramiento de residuos venía siendo fuertemente denunciada como la causante de enfermedades y contaminación del ambiente en los lugares en que se encontraban radicados los rellenos ya existentes.

Esto también motivó que muchas jurisdicciones sancionaran ordenanzas contrarias a la instalación de rellenos, lo que hizo que se detuvieran los

---

Testa, M.E.; Bilbao, C. y Pujó, L. (2012). *"Gestión de Residuos Sólidos Urbanos. Área Metropolitana de Buenos Aires". Informe Ambiental FARN.* Disponible en:

http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2011/05/residuos_IAF2012.pdf

proyectos de radicación y que se buscaran soluciones alternativas desde los diferentes ámbitos legislativos.

En tal sentido, es importante remarcar que los rellenos sanitarios no albergan la solución a la problemática de los residuos, sino más bien que la postergan, y sumado a ello ponen en riesgo el ambiente y la salud de las poblaciones linderas a los lugares donde se encuentran emplazados[7].

Si bien los mecanismos de ingeniería de los rellenos sanitarios pretenden reducir los impactos negativos de los residuos en el ambiente, al depositarse los residuos en los rellenos, éstos comienzan a descomponerse mediante una serie de procesos químicos complejos. Los productos principales de la descomposición son los líquidos lixiviados y los gases. Tanto los líquidos como los gases pueden afectar la salud de las poblaciones de los alrededores.

Bajo dicha perspectiva, y desde el plano normativo, en el año 2004 se sancionó la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental en Materia de Residuos Domiciliarios Nº 25.916, aplicable de manera uniforme y obligatoria en todo el territorio del país[8]. La norma denomina a la gestión integral de los residuos domiciliarios al conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso de acciones para el manejo de residuos domiciliarios, con el objeto de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población. Establece que la gestión integral de residuos domiciliarios comprende las siguientes etapas: generación, disposición inicial, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final, a la vez que define a cada una de ellas y los diferentes aspectos que les corresponden.

Forman parte de los objetivos de la ley, lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral, a fin de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población, promover la valorización de los residuos domiciliarios a través de la implementación de métodos y procesos adecuados, minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir sobre el ambiente y lograr la minimización de los residuos con destino a disposición final.

Por su parte, la ley establece que son las autoridades competentes las responsables de la gestión integral de los residuos domiciliarios produci-

[7] Más información – Greenpeace Argentina: http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/incineraci-n/

[8] Boletín Oficial: 07 de septiembre de 2004.

dos en su jurisdicción, debiendo establecer las normas complementarias necesarias para el cumplimiento efectivo de la ley.

Además, la ley nacional dispone que dichas autoridades podrán suscribir convenios bilaterales o multilaterales que posibiliten la implementación de estrategias regionales para alguna o la totalidad de las etapas de la gestión integral de los residuos domiciliarios, y que deben promover la valorización de residuos mediante la implementación de programas de cumplimiento e implementación gradual.

La Ley 25.916 asimismo establece que el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) es el organismo de coordinación interjurisdiccional que procura cooperar en el cumplimiento de los objetivos de la ley. En tal sentido la ley le atribuye los siguientes objetivos: consensuar políticas de gestión integral de los residuos domiciliarios; acordar criterios técnicos y ambientales a emplear en las distintas etapas de la gestión integral y; consensuar, junto a la autoridad de aplicación nacional, las metas de valorización de residuos domiciliarios.

Por su parte, la ley dispone que la autoridad competente a nivel nacional, en este caso, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), tiene entre otras importantes funciones, la de formular políticas en materia de gestión de residuos domiciliarios, consensuadas en el seno del COFEMA, elaborar un informe anual con la información que le provean las provincias y la CABA; fomentar medidas que contemplen la integración de los circuitos informales de recolección de residuos; promover programas de educación ambiental; proveer asesoramiento para la organización de programas de valorización y de sistemas de recolección diferenciada en las distintas jurisdicciones, promover la participación de la población en programas de reducción, reutilización y reciclaje de residuos; fomentar, a través de programas de comunicación social y de instrumentos económicos y jurídicos, la valorización de residuos, así como el consumo de productos en cuya elaboración se emplee material valorizado o con potencial para su valorización; promover e incentivar la participación de los sectores productivos y de comercio de bienes en la gestión integral de residuos e; impulsar y consensuar, en el ámbito del COFEMA, un programa nacional de metas cuantificables de valorización de residuos de cumplimiento progresivo; el cual deberá ser revisado y actualizado periódicamente.

Lo expuesto pone de relieve el rol que debe asumir la autoridad nacional, como así también el COFEMA, en el logro de los objetivos establecidos por la legislación nacional vigente. En tal sentido, y en el caso particular de la auto-

ridad nacional, está claro que debe brindar el apoyo necesario a las distintas jurisdicciones en la implementación de programas tendientes a establecer una gestión integral de RSU en sus territorios. Por su parte, también surge que es necesaria su intervención en caso de plantearse conflictos vinculados con la gestión de la basura y que las provincias por si solas no puedan resolver, ya que dicha problemática no es un tema ajeno a su competencia.

Tomando como punto de partida los conceptos anteriores, las provincias y la CABA deben cumplir al menos con lo establecido por esta norma y pueden también dictar normas más exigentes (pero no más laxas) para la gestión integral de estos residuos en sus respectivas jurisdicciones.

Es así que en el año 2005, la Legislatura porteña sancionó por unanimidad la Ley Nº1.854 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos**,** más conocida como "Ley Basura Cero"[9].

La norma apunta a la revalorización de los RSU mediante el diseño e implementación de acciones que permitan recuperar todos los materiales reciclables, iniciándose dicho proceso en el sitio en el que los residuos se generan, por ello la importancia de implementar políticas públicas destinadas a lograr el cambio de hábito por parte de la sociedad.

Se destaca que "basura cero" significa (en el marco de la ley) el principio de reducción progresiva de la disposición final de los RSU, con plazos y metas concretas, por medio de la adopción de un conjunto de medidas orientadas a la reducción en la generación de residuos, la separación selectiva, la recuperación y el reciclado.

A su vez, establece metas de reducción de los RSU, disponiendo un cronograma de reducción progresiva del enterramiento de residuos, tomando como base la cantidad de 1.497.656 toneladas de residuos enviadas a relleno sanitario durante el año 2004. Es así que regla como plazos de reducción, un 30% para el año 2010, un 50% para 2012 y un 75% para 2017. De más está decir que las dos primeras metas no fueron alcanzadas como consecuencia de la falta de adopción de las medidas conducentes por parte del gobierno porteño que tuvo a su cargo la posibilidad en su implementación y la desaprovechó. Fue así que se fue generando una situación que ya en ese entonces era de imaginar y que en definitiva llevó al estado de urgencia en el que se encuentra en la actualidad.

Asimismo, la ley prohíbe totalmente el enterramiento de residuos aprovechables y reciclables para el año 2020, así como la incineración de los RSU

[9] Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:12 de enero de 2006.

en el ámbito de la CABA, hasta tanto no se cumplimente la meta del 75% establecida para el año 2017.

Además dispone que la reglamentación debe establecer las pautas a que deberán someterse el productor, importador, distribuidor, intermediario o cualquier otra persona responsable de la puesta en el mercado de productos que con su uso se conviertan en residuos.

En relación con este tema, es importante remarcar que los envases han sido considerados en la República Argentina como comprendidos, en líneas generales, en la gestión de los residuos domiciliarios. En tal sentido, su valoración, minimización y disposición final han sido parte de una concepción que al día de la fecha, y salvo casos específicos, no observó un tratamiento diferenciado en cuanto a la necesaria profundización de medidas concretas por parte del Estado en su gestión. Lo mismo sucede con los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos, que representan un alto porcentaje de residuos que actualmente se desechan y necesitan una legislación específica que propenda a su gestión adecuada.

En los últimos años se trataron en el Congreso Nacional las dos temáticas señaladas a los fines de establecer normativas de presupuestos mínimos que atendieran a las particularidades que la gestión integral de dichos residuos y que su tratamiento diferenciado reclama, siendo notorios los indudables beneficios que podrían derivarse de contarse con los textos legales apropiados, en cuanto a la disminución de RSU generados, y a la protección del ambiente y la salud humana de evitarse su disposición.

Es así que con relación a los envases, actualmente se encuentran en el ámbito del Senado de la Nación diversos proyectos en estudio, estando dicha temática en pleno proceso de consulta y elaboración para la adopción de un proyecto final. En cuanto a la basura electrónica, cabe destacar que durante cuatro años se discutió en el ámbito del Congreso de la Nación el Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, el que contó con media sanción del Senado. A fin de que dicho proyecto no perdiera estado parlamentario, durante buena parte del año 2012, diversas organizaciones sociales solicitaron su urgente tratamiento, pese a lo cual el proyecto no se trató y perdió estado parlamentario.

Por su parte, en el ámbito de la provincia de Buenos Aires se sancionó en el año 2006 la Ley N°13.592 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, reglamentada recién en el año 2010, que tiene por objeto fijar los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos de acuerdo

con las normas establecidas en la ley nacional[10]. La ley provincial establece como objetivos de política ambiental en materia de RSU:

1. Incorporar paulatinamente en la disposición inicial, la separación en origen, la valorización, la reutilización y el reciclaje en la gestión integral por parte de todos los municipios de la Provincia de Buenos Aires
2. Minimizar la generación de residuos, de acuerdo con las metas establecidas por la ley y su reglamentación.
3. Diseñar e instrumentar campañas de educación ambiental y divulgación a fin de sensibilizar a la población respecto de las conductas positivas para el ambiente y las posibles soluciones para los RSU, garantizando una amplia y efectiva participación social
4. Incorporar tecnologías y procesos ambientalmente aptos y adecuados a la realidad local y regional.

En la provincia de Buenos Aires cada municipio es responsable de la gestión de los residuos que se generan en su localidad. En función de ello, deben instrumentar y llevar a la práctica las medidas conducentes para cumplimentar los objetivos de la ley, sin perjuicio de las atribuciones que la norma le asigna a la provincia.

Por su parte, al igual que en el caso de la CABA, la ley provincial también exige la reducción gradual de los desechos que se entierran. En tal sentido dispone que a partir de la aprobación de cada uno de los programas por parte del Ejecutivo provincial, los municipios tendrán un plazo de cinco años para que las distintas jurisdicciones alcancen una reducción del 30% de la totalidad de los residuos con destino a la disposición final, comenzando en el primer año con una campaña de concientización, para continuar con una progresión del 10% para el segundo año y efectuando obligatoriamente la separación en origen como mínimo en dos fracciones de residuos, 20% para el tercer año y el 35% para el quinto año, siendo política de estado tender a profundizar en los años siguientes dicho porcentajes.

Sin embargo, y más allá de los textos legales señalados, las cifras de residuos enviadas a la CEAMSE para su disposición final, tanto por la CABA como por la provincia de Buenos Aires no han disminuido, con la particularidad que en la provincia de Buenos Aires existe la amenaza siempre

[10] Boletín Oficial de la Provincia de Buenos Aires: 20 de diciembre de 2006.

presente de la proliferación de basurales a cielo abierto, en donde puede reinar el descontrol y la posibilidad de mayores peligros para la población.

Las normas aquí mencionadas son claras en cuanto al necesario cambio de paradigma que se debe adoptar. No obstante, ambas jurisdicciones continuaron en los últimos años con la práctica habitual de enterramiento masivo de RSU, sin perjuicio de algunas pocas iniciativas locales que fueron lanzadas pero que no lograron alcanzar los objetivos fijados a nivel general por la norma comentada.

Esto ha llevado a un estado de situación nunca vivido con anterioridad que obligó en primer término al gobierno de la CABA a incluir en su agenda política la implementación de la norma que desde 2005 estaba obligado a llevar adelante.

III. Estado de situación y Plan Maestro de Higiene Urbana de la CABA

Los conflictos que se suscitaron en el año 2012 versaron no solo en la urgencia derivada del colapso de los rellenos existentes y la falta de lugar para seguir enterrando la basura en provincia, sino también en las protestas por parte de los trabajadores de la CEAMSE. A esto se suma la falta de cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de la empresa recolectora de residuos, que afectó el servicio de recolección en la ciudad. Este contexto obligó una vez más a que ambos gobiernos (Ciudad de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires), y en primer lugar el de la CABA, se enfrentara con el desafío de encontrar una solución que le permitiera superar la situación de crisis existente y, en particular, la dependencia con la provincia de Buenos Aires. En tal sentido, quedó demostrada la necesidad de avanzar en la implementación de la Ley Basura Cero de la Ciudad, que apunta a una solución sustentable de la problemática reinante, en sintonía con lo establecido por la ley nacional.

En función de lo expuesto, el gobierno de la CABA, luego de años de que no se la convocara, reactivó la Comisión Asesora de Basura Cero establecida por la norma que lleva su nombre y conformada por representantes de diferentes sectores, con el fin de coadyuvar al seguimiento en la implementación de la norma[11].

[11] En tal sentido, la reactivación de la Comisión Asesora fue objeto del reclamo de organizaciones

A su vez, dio a conocer su Plan Maestro de Higiene Urbana, que contiene cuatro ejes de acción y uno transversal, destinados al abordaje de las diferentes materias que involucra una gestión integral de RSU. Forman parte del Plan Maestro las siguientes líneas temáticas: contenerización, recuperación, grandes generadores y tratamiento. Por su parte, el eje transversal es el destinado a la concientización y educación ambiental.

Conforme informara el Gobierno porteño, el punto de partida para el Plan Maestro es la situación en la gestión de los RSU a fines del año 2011 en cada uno de esos ejes. Respecto a la contenerización, el objetivo es generalizar la separación en origen a toda la ciudad, optimizando la recolección de residuos domiciliarios. La meta para el 2013 es contenerizar el 83 % de la ciudad para húmedos y el 100 % de la ciudad para reciclables. En cuanto a los recuperadores urbanos, el objetivo del plan es incrementar la separación en origen evitando la separación de residuos en la vía pública, promoviendo la inclusión social del recuperador urbano. Para el año 2013 se encuentra prevista la ampliación de los centros verdes Flores I y Flores II (Varela y Janner, Varela y Chilavert) y la construcción de dos nuevos centros verdes en Olivera y Tandil, y Montes de Oca y Cruz. Con relación a los grandes generadores, el objetivo es incrementar el reciclado, disminuir los residuos enviados a relleno y concientizar cotidianamente a los vecinos y paseantes en la CABA sobre conductas responsables con los RSU. Para el 2013 la meta es llegar a las áreas dependientes del gobierno tales como museos, hospitales, registros civiles, etc. En el ámbito privado, se apunta incorporar a sectores vinculados a la gastronomía y ampliar los de alto impacto. Por su parte, el objetivo principal para el eje correspondiente al tratamiento de RSU es cumplir con la Ley de Basura Cero, extremando los recursos para reducir la cantidad de residuos que se envían al relleno sanitario. Conforme lo informado por el Gobierno de la Ciudad, se planea establecer tres plantas de tratamiento de RSU, que una vez se encuentren funcionando a pleno tendrán la capacidad para procesar unas 6 mil toneladas de residuos, el equivalente a lo que actualmente se envía a la CEAMSE para disposición final.

---

ambientalistas a raíz de los anuncios y medidas adoptadas en el año 2010 por el gobierno porteño en materia de los nuevos pliegos que debían regir el servicio público de higiene urbana, prorrogando los vigentes hasta ese momento. Se destaca que actualmente se encuentra nuevamente abierto a consulta pública el nuevo pliego para dicho servicio.

Más información: Gacetilla FARN - 27/12/2011: "*Ley Basura Cero en la Ciudad de Buenos Aires: organizaciones reclaman la apertura de la Comisión Asesora*". Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/12606

Gacetilla FARN – 10/08/2012: "*Reactivación de la Comisión de Participación de Basura Cero*". Link: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13712

Es así que el pasado 3 de enero de 2013 se inauguró en el predio de la CEAMSE - Norte III- una planta de tratamiento de residuos húmedos que utiliza el proceso llamado de tratamiento mecánico biológico (MBT), y que cuenta con una capacidad de procesamiento de mil toneladas diarias, recibiendo los residuos domiciliarios generados en la ciudad provenientes del centro de transferencia de Colegiales.[12]. Por su parte, en septiembre del 2012, se llamó a concurso para la construcción de una planta integral de tratamiento de residuos áridos, restos de obras y construcciones con capacidad de procesar 2 mil toneladas diarias. También en septiembre, el Gobierno de la CABA llamó a concurso público para la construcción de una planta de tratamiento integral y recuperación de RSU húmedos con una capacidad de procesamiento de 3 mil toneladas diarias. Conforme señalara el gobierno, la meta es el tratamiento en el ámbito de la ciudad de la totalidad de los residuos generados en su territorio para el 2014, año en que se prevé que todas las plantas se encuentren en funcionamiento. Finalmente, y respecto al eje transversal de concientización de higiene urbana y separación en origen, el Poder Ejecutivo de la Ciudad informó que se intensificarían las acciones, poniendo énfasis en la reutilización, separación en origen y tratamiento integral de RSU.

Es indudable la necesidad de establecer una campaña masiva dirigida a la ciudadanía en general, a fin de posibilitar el distinto tratamiento que debe adoptar en cuanto al valor de los materiales que desecha como residuo y lo positivo que la colaboración a nivel individual puede causar en una problemática que afecta a todos por igual y que exige en primer medida nuestra solidaridad, ya que su correcto o incorrecto abordaje tiene fuertes impactos tanto en lo social como en lo ambiental.

Sin perjuicio de ello, se remarca que muchas de estas iniciativas particulares pueden verse afectadas si desde el propio Estado no se articulan los mecanismos necesarios a fin de garantizar la recolección diferenciada de los residuos. En tal sentido, la separación en origen y la disposición inicial por parte de los generadores, así como también el indudable valor de la acción de los recuperadores urbanos, pioneros en la valorización de los RSU, puede verse obstaculizada si no se establecen los mecanismos necesarios que hacen a la puesta en marcha de las diferentes actividades y acciones que comprende la gestión integral de los residuos.

---

[12] Más información: Diario La Nación, 03 de enero de 2013: http://www.lanacion.com.ar/1542655-inauguraron-la-nueva-planta-de-tratamiento-de-basura-en-la-ceamse

Es que, sin perjuicio del indudable valor que significa contar con plantas de tratamiento dentro del mismo ámbito de la ciudad que permitan solucionar la dependencia actual, surge la necesidad de trabajar con profundidad las etapas iniciales que hacen a la gestión, y en particular la concientización destinada al cambio de hábito social. Sin lugar a dudas ello redundará en la propia minimización en la generación de residuos y en la reutilización de aquellos posibles a reciclar, teniendo un fuerte impacto en el porcentaje que en definitiva se envía a disposición final.

IV. El acuerdo firmado entre el gobierno de la CABA y la provincia de Buenos Aires para la reducción de los residuos enviados a disposición final

A lo expuesto se suma el compromiso que el gobierno de la Ciudad debió asumir con la Provincia de Buenos Aires, con relación a la disminución en diferentes plazos de las cantidades de residuos enviados a disposición final a dicha jurisdicción. Este acuerdo surgió como consecuencia del conflicto político suscitado a raíz del colapso y vida útil de los predios habilitados en la provincia de Buenos Aires para recibir RSU mediante la técnica de relleno sanitario y a la imposibilidad de dar apertura de nuevos centros de disposición final y/o ampliar los existentes.

En tal sentido, el 12 de diciembre de 2012 ambos gobiernos firmaron un convenio por el que la Ciudad acordó diferentes metas y plazos para la reducción de tonelajes de RSU generados en su territorio y enviados a la CEAMSE. Es así que se comprometió a que a partir del 1º de enero de 2013, con el inicio de la planta de tratamiento mecánico biológico ubicada en Norte III, el envío de RSU generados en la ciudad para la disposición final en dicho relleno sanitario no podría superar las 5400 toneladas por día. Por su parte, el gobierno de la ciudad se obligó a que a partir del 1º de marzo de 2013, el envío de RSU no podría superar las 4280 toneladas por día, para el 1º de junio de 2013, no podría superar las 4150 toneladas por día, a partir del 1º de noviembre de 2013 el envió de RSU no podría superar las 3350 toneladas por día, y a partir del 1º de junio de 2014 el envío de RSU al relleno sanitario no podría superar las 1350 toneladas por día.

Asimismo los gobiernos acordaron que el cumplimiento de las metas de reducción comprometidas por la CABA sería auditado por una

Comisión de Seguimiento conformada por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) de la Provincia de Buenos Aires y la Agencia de Protección Ambiental de la CABA, siendo dicho control ejercido con frecuencia quincenal, computándose los envíos que el Gobierno de la ciudad hubiera efectuado durante el período inmediato anterior.

Para el caso de incumplimiento de las metas de reducción comprometidas, se convino que se rechazaría válidamente el ingreso de los camiones conteniendo RSU generados en la CABA que excedieran el tonelaje allí comprometido, ya sea en la estación de transferencia o en el relleno sanitario, lo que indudablemente exigirá a la Ciudad desarrollar todos los mecanismos posibles a fin de llegar a las metas comprometidas como así también contar con medidas alternativas frente a la ocurrencia de imprevistos que pudieran obstaculizar alcanzar los objetivos propuestos.

No obstante lo expuesto, y más allá del compromiso asumido por la Ciudad, es necesario destacar una vez más que la crisis de la basura no es solo un problema que afecta a la CABA sino también a las autoridades de la Provincia de Buenos Aires, que deben establecer los mecanismos necesarios para alcanzar las metas signadas en la Ley Provincial 13.592.

En tal sentido, la norma bonaerense es clara en cuanto a los compromisos que los municipios y el Estado provincial deben asumir. Sin perjuicio de la crítica que cabe siempre subrayar, en cuanto a la falta de reconocimiento de la autonomía por parte de la provincia a los municipios –en palmaria contradicción con la Constitución Nacional–, determinando que estos deben presentar un programa de gestión integral de RSU.

Como se expresara, en el primer año de aprobado dicho plan por el Ejecutivo de la Provincia, las autoridades deben comenzar con una campaña de concientización para alcanzar una reducción del 10% y luego continuar con una mayor reducción en los porcentajes de residuos en los años sucesivos.

Como se ha dicho a lo largo de este trabajo, si bien es cierto que los rellenos sanitarios existentes se encuentran en el ámbito provincial, tanto González Catán como Ensenada cuentan con limitado acceso para posibilitar el ingreso de RSU a disposición final y Norte III, con fecha de expiración.

Sumado a la negativa de los vecinos a que se autoricen nuevos predios a tales fines y a la amenaza en la proliferación de basurales a cielo abierto, las autoridades de la Provincia de Buenos Aires se encuentran obligadas

a encarar la materia desde otra perspectiva, es decir siguiendo las pautas establecidas por la Ley 13.592, debiendo arbitrar las medidas correspondientes a fin de reducir la cantidad de basura que va a disposición final.

V. Conclusiones

La reducción de los residuos y su adecuada gestión integral son materias fundamentales frente a una sociedad que consume y no toma conciencia del valor que dichos desechos albergan. Ello profundiza la necesidad de intervención por parte del Estado, que por años ha mantenido un modelo que contravino en forma indudable el espíritu de la ley que estaba obligado implementar.

Está claro que la correcta gestión de los RSU genera beneficios para todos de una manera sostenible en el tiempo, respetando el cuidado de la naturaleza y la calidad de vida en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

En tal sentido, es necesario que más allá de lo provechoso que sería alcanzar los objetivos asumidos por la ciudad de Buenos Aires mediante el compromiso signado en diciembre de 2012, las autoridades de la provincia de Buenos Aires también adopten las políticas públicas conducentes a fin de llevar a la práctica todos los estadios que una gestión integral debe abordar, ya que solo de comprenderse las diferentes aristas por ella marcadas se podrá llegar a un resultado favorable que permita dar respuesta al reclamo social.

En consonancia con la Ley de Presupuestos Mínimos 25.916, tanto la Ley de la ciudad 1.854 como la Ley de la provincia 13.592 establecen los diferentes ejes sobre los que se apoya el nuevo paradigma en el tratamiento adecuado de los RSU, es decir, su revalorización, lo que tiene indudables beneficios tanto en el uso de los recursos naturales por parte de la sociedad, como así también en su salud y preservación ambiental.

En tal sentido, se hace hincapié en la importancia de fomentar en los ciudadanos la modificación de sus hábitos y que tomen conciencia sobre lo que su sola acción individual puede generar. Es así que uno de los objetivos primordiales de la correcta gestión de los RSU se vincula con la adopción de una manera diferente de consumir, apuntando a que los ciudadanos generen menor cantidad de residuos de la mano de su reciclado

y reutilización, incluyendo la mirada social y solidaria que la adopción del nuevo paradigma exige cumplimentar.

Esto implica un cambio cultural que solo puede realizarse de la mano del manejo coordinado por parte de las autoridades públicas, aplicando las medidas necesarias en todos los aspectos vinculados con las diferentes etapas que comprende dicha gestión integral.

Finalmente, resulta imprescindible avanzar con una normativa específica en materia de envases y residuos de aparatos electrónicos y eléctricos. Estos dos temas forman parte de la problemática actual y deben tratarse tomando en consideración su abordaje de manera integral. Con su reducción se evitaría que una parte fundamental de los residuos que se generan en la actualidad fueran a disposición final, reduciendo además el riesgo a la salud de la población y fomentando el cuidado ambiental.

Agricultura y Ambiente:
Gestión de plaguicidas en la Argentina

María Florencia Saulino,

Directora del Centro de Estudios en Derecho y Política Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Palermo

Resumen ejecutivo

La expansión de la agricultura registrada durante las últimas dos décadas genera preocupación por sus impactos en el ambiente y la salud de la población. En particular, la notable expansión del cultivo de soja ha implicado un aumento en el riesgo de contaminación con plaguicidas dada la alta dependencia de esta oleaginosa respecto de los productos agroquímicos. A esto se suma el corrimiento de la frontera agropecuaria que lleva a que los productos fitosanitarios sean aplicados en zonas cada vez más cercanas a áreas pobladas.

Este trabajo presenta una breve reseña del estado de la cuestión en nuestro país y aborda especialmente la problemática de los envases vacíos y la aplicación de plaguicidas en áreas urbanas, periurbanas o de interfaz urbano-rural. En base al análisis de las experiencias locales e internacionales se sugieren instrumentos y herramientas que podrían dar solución a estos problemas en el marco de una legislación que aborde la gestión integral de estos productos en todo su ciclo de vida, con miras a la protección del ambiente y la salud de la población.

I. Introducción

Durante los últimos 20 años se ha registrado en nuestro país una notable expansión de la agricultura, basada en la plantación de cultivos transgé-

nicos, siembra directa y un mayor uso de fertilizantes y plaguicidas.[1] El cultivo de soja, que ocupaba 34.700 hectáreas en el año 1970, se extendió hasta alcanzar 19 millones de hectáreas en el año 2012, ubicando a Argentina entre los primeros productores mundiales de esta oleaginosa.[2] Paralelamente, el uso de agroquímicos registró fuertes alzas. En el período 1998-2011 el volumen comercializado de plaguicidas aumentó más del 200%[3], mientras que el consumo de fertilizantes pasó de 1,5 millones de toneladas en el año 1998 a 3,72 millones en el año 2011.[4]

Un informe reciente del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) explica que la expansión del cultivo de soja conllevó un aumento significativo en los riesgos de contaminación con plaguicidas, por ser este cultivo más demandante de agroquímicos.[5] En efecto, según señala el informe, "la expansión de la soja en los sistemas de producción podría duplicar el riesgo de contaminación por plaguicidas en relación al promedio del conjunto de actividades agropecuarias. La alta dependencia del esquema de soja GM-siembra directa respecto de los plaguicidas explicaría este fenómeno." [6]

Asimismo, el crecimiento del sector agrícola registrado en las últimas décadas se vio acompañado por una marcada expansión de la frontera agropecuaria. Los frentes más activos del avance de la superficie cultivada se

---

1 Viglizzo, E. y Jobbagy, E. (2010) *"Expansión de la Frontera Agropecuaria en Argentina y su Impacto Ecológico-Ambiental"*. Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: http://inta.gob.ar/documentos/expansion-de-la-frontera-agropecuaria-en-argentina-y-su-impacto-ecologico-ambiental

Véase también, Lantieri, M. y otros (2011) *"Work Practices, Exposure Assessment and Geographical Analysis of Pesticide Applicators in Argentina"*. Pesticides in the Modern World - Effects of Pesticides Exposure. Disponible en: http://www.intechopen.com/books/pesticides-in-the-modern-world-effects-of-pesticides-exposure

2 Lantieri, M. y otros (2011) "*Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la República Argentina (2011). Sistema Integrado de Información Agropecuaria".* Disponible en:http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Oilseeds%20and%20Products%20Annual_Buenos%20Aires_Argentina_4-3-2012.pdf

3 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2012). *"Volumen Comercializado de Pesticidas"*. Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible Argentina. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/Indicadores/file/SIDSA_2012/43-%20Vol%20comericalizado%20PLAGUICIDAS_2012.pdf

4 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2012). *"Consumo de Fertilizantes". Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible Argentina*". Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/Indicadores/file/SIDSA_2012/42-%20Consumo%20apar%20fertiliz_2012.pdf

5 Pincén, D. y otros. (2010). *"La Relación soja-ecología ambiente. Entre el mito y la realidad"*. Expansión de la Frontera Agropecuaria en Argentina y su Impacto Ecológico Ambiental. Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

6 Pincén, D. y otros. (2010), op. cit.

registran en el centro del país con dirección hacia el noroeste. Esta expansión territorial de los cultivos de secano ocurre a expensas de las tierras ocupadas por bosques, pastizales y pasturas.[7] En algunos casos las plantaciones se extienden incluso a las banquinas de las rutas nacionales y provinciales.[8]

El incremento del uso de agroquímicos y la expansión de la frontera agrícola han despertado preocupación por los impactos que estas actividades podrían tener en la salud y el ambiente. En efecto, en los últimos años ha aumentado la judicialización de casos de contaminación con plaguicidas como consecuencia de su utilización indebida en áreas urbanas, periurbanas o de interfaz urbano-rural. Asimismo, estos productos generan anualmente 5700 toneladas de envases vacíos, contaminados con restos de agroquímicos, que requieren de un adecuado tratamiento antes de ser desechados para no convertirse en un riesgo para la salud y el ambiente.

Este trabajo presenta una breve reseña del estado de la cuestión en nuestro país. Para ello, luego de referirnos brevemente a los impactos de estos productos en la salud y el ambiente y al marco normativo existente a nivel nacional y provincial, abordaremos la problemática de los envases vacíos y analizaremos los problemas que genera la aplicación de estos productos en áreas urbanas, periurbanas o de interfaz urbano-rural. Concluiremos señalando la necesidad de establecer presupuestos mínimos para el manejo de estos productos en todo su ciclo de vida y daremos ejemplos de experiencias exitosas para abordar estas problemáticas.

II. Impactos de los plaguicidas para la salud y el ambiente

Los "agroquímicos" son las sustancias químicas utilizadas para la agricultura, que incluyen dos grandes grupos: los fertilizantes y los plaguicidas (categoría que a su vez incluye a los herbicidas, fungicidas e insecticidas).[9]

---

[7] Viglizzo, E y otros (2010). *"Dinámica de la frontera agropecuaria y cambio tecnológico".* Expansión de la Frontera Agropecuaria en Argentina y su Impacto Ecológico Ambiental. Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

[8] Véase, por ejemplo, "Vialidad Nacional Destruye Cultivos de Soja en Banquinas". La Voz. 20 de enero de 2011. Disponible en: http://www.lavoz.com.ar/noticias/politica/vialidad-nacional-destruye-cultivos-de-soja-en-banquinas

[9] Defensor del Pueblo de la Nación (2010). Niñez y Riesgo Ambiental. Disponible en: http://www.dpn.gob.ar/areas/des3363701.pdf . La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura define a los plaguicidas como "cualquier sustancia o mezcla de

Si bien estos productos han permitido importantes aumentos de la producción agropecuaria y el control de enfermedades endémicas,[10] su uso conlleva serios riesgos para la salud y el ambiente.

En efecto, el manejo o depósito inadecuado de plaguicidas puede afectar la salud humana ya que muchas veces las plagas para cuyo control están diseñados tienen procesos químicos o biológicos similares a los de los seres humanos.[11] Los efectos de estas sustancias sobre la salud humana pueden manifestarse en el corto plazo (efectos agudos) o hacerse evidentes luego de un largo período de tiempo (efectos crónicos). Dentro de los efectos agudos encontramos efectos "neuro-comportamentales, gastrointestinales, respiratorios, musculares y de la piel" y dentro de los crónicos "problemas en el desarrollo y la reproducción, disrupción endócrina, problemas neuro-comportamentales, efectos carcinogénicos e inmunológicos."[12]

El impacto de los plaguicidas sobre la salud humana depende del tipo de plaguicida en cuestión, su composición química, la salud de la persona expuesta y su capacidad de acceder a servicios de salud. Si bien la exposición a estas sustancias presenta riesgos para toda la población, los niños enfrentan mayores riesgos que los adultos por su mayor exposición y susceptibilidad al daño.[13]

En lo que respecta a los impactos ambientales de los plaguicidas, una vez liberados al ambiente estos productos pueden alterar el balance ecológico de las regiones agrícolas, eliminando los controles biológicos naturales.[14] A su vez, pueden causar daños a especies que no eran su objetivo y con-

---

sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas o de los animales, las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de madera o alimentos para animales, o que pueden administrarse a los animales para combatir insectos, arácnidos u otras plagas en o sobre sus cuerpos". FAO (2002). Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/006/Y4544S/Y4544S00.HTM.

[10] Cid, R. *"Las aplicaciones de agroquímicos en un contexto actual y futuro"*. Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: http://inta.gob.ar/documentos/las-aplicaciones-de-agroquimicos-en-un-contexto-actual-y-futuro-1

[11] PNUMA (2004). "Intoxicación por plaguicidas en niños. Información para la gestión y la acción". Chatelaine. Suiza. Programa de Naciones Unidas para el Ambiente. Disponible en: http://www.unep.org/hazardoussubstances/Portals/9/Pesticides/ChildhoodPestPois_Sp.pdf

[12] Defensor del Pueblo de la Nación (2010).

[13] Defensor del Pueblo de la Nación (2010).

[14] PNUMA (2004).

taminar los cuerpos de agua, el suelo y el aire. Por tanto, el impacto de estos productos se manifiesta en:

- la reducción de la calidad del agua y del suelo por su presencia y acumulación de residuos;
- el deterioro de la calidad de aire por la volatilización de las sustancias activas;
- el impacto negativo que su uso conlleva sobre la biodiversidad.[15]

Diversos estudios señalan la posibilidad de disminuir el impacto ambiental de los plaguicidas mediante la utilización de productos de menor toxicidad y persistencia; la regulación estricta de las dosis, técnicas y momentos de aplicación; la mejora en la eficiencia de los equipos utilizados; y el uso de sistemas de control integrado de plagas y malezas.[16] Estos últimos, incluyen esquemas de rotación de cultivo, calibración de épocas de siembra y cosecha, control mecánico de malezas, control biológico de plagas y malezas, y un uso restringido y estratégico de los plaguicidas.[17]

III. Panorama de la legislación Nacional, Provincial y Municipal

En nuestro país, las competencias para regular las distintas etapas del ciclo de vida de los agroquímicos se encuentran distribuidas entre los distintos niveles de gobierno. En efecto, la regulación del comercio interjurisdiccional de estos productos, incluyendo su producción, envasado, etiquetado y comercialización, corresponde al Gobierno Nacional, en función de las facultades delegadas por las provincias en el Art. 75 inc. 13 de nuestra Constitución Nacional. Por su parte, las provincias y municipios conservan las facultades de regular, fiscalizar y controlar el uso de estos productos en sus territorios.

---

[15] Viglizzo EF y Frank FC (2010). *"Erosión del suelo y contaminación del ambiente"*. Expansión de la Frontera Agropecuaria en Argentina y su Impacto Ecológico Ambiental. Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

[16] Viglizzo EF y Frank FC (2010), ibídem.

[17] Viglizzo EF y Frank FC (2010). *"Biofuels and the Environment: First Triennial Report to Congress"*. U.S. EPA (2011). Disponible en: http://oaspub.epa.gov

A nivel nacional, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) tiene competencia sobre el control del tráfico federal, importaciones y exportaciones de agroquímicos.[18] La normativa prevé la obligación de inscripción en el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal para todos los productos fitosanitarios que se usan y comercializan en el país y para todas las personas físicas o jurídicas que los comercialicen, importen, exporten o sinteticen.[19] Una vez cumplimentado este trámite, los productos reciben un Certificado de Uso y Comercialización que los habilita a ser utilizados y comercializados en todo el país.

A nivel provincial, el panorama normativo varía considerablemente. Según estadísticas elaboradas por la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos, 22 de las 23 provincias han aprobado normativa que regula el uso de estos productos.[20] Todas ellas requieren la inscripción de los productos en el Registro Nacional y en 12 provincias se exige además la inscripción de estos productos en registros creados a nivel local.[21] Todas las provincias analizadas contemplan la obligación de anotarse en un registro para aplicar este tipo de producto, en el 71% de ellas se exige además que los aplicadores estén capacitados y en el 81% se requiere un registro de las condiciones de aplicación.[22] Sin embargo, solo el 29% de las provincias obliga a los aplicadores a remitir informes al registro y sólo el 5% demanda el control de los equipos utilizados.[23] En lo que respecta a la comercialización y distribución de agroquímicos, las legislaciones provinciales generalmente establecen el registro de expendedores, depósitos, distribución y transporte y requieren para su venta el uso de una receta agronómica.[24]

---

[18] Decreto 1585/96, Art. 2.

[19] Decreto Nº 3489/58 y el Decreto Nº 5769/59. Para un análisis detallado de la normativa nacional en la materia, véase FARN (2005). *"Marco Legal Aplicable al Manejo Integral de Pesticidas"*. Buenos Aires. FARN. Disponible en: http://www.farn.org.ar/arch/informe_pesticidas.pdf

[20] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009) *"Informe de Avance Septiembre 2009"*. Disponible en: http://www.msal.gov.ar/agroquimicos. La única excepción es la provincia de Tierra del Fuego.

[21] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009). Son las provincias de Chaco, Chubut, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan y Tucumán.

[22] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).

[23] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).

[24] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).

IV. La problemática de los envases usados

La fuerte alza del consumo de agroquímicos ha despertado preocupación por el destino de los envases usados. Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, el volumen anual de envases de productos fitosanitarios alcanza las 5.700 toneladas.[25] Una vez usado el producto que contienen, estos envases pueden retener hasta el 1,5% del plaguicida, convirtiéndose así en residuos peligrosos.

A nivel nacional, los envases de agroquímicos quedan comprendidos en los términos de la Ley 24.051 que regula la generación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos. Sin embargo, al tratarse de una ley de adhesión, solo resulta aplicable a los residuos generados o ubicados en lugares sometidos a jurisdicción nacional o destinados al transporte fuera de su provincia de origen o que pudieran afectar el ambiente más allá de la frontera de la provincia en que se generaron.

La mayoría de las provincias argentinas han adherido a la Ley 24.051, por lo que esta norma resulta de aplicación en sus territorios. Asimismo, las provincias que han dictado su propia normativa en la materia incluyen entre los residuos peligrosos sometidos a control a los desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de biocidas y productos fitosanitarios.[26] Vale aclarar que, en cualquier caso, al tratarse de una ley considerada mixta, los artículos sobre responsabilidad civil y penal son aplicables en todo el territorio del país, independientemente de la adhesión a la ley por parte de cada provincia.

Pese a la existencia de normativa que obliga al tratamiento y disposición final de estos residuos, en muchos casos los productores queman los envases, los reutilizan o abandonan, poniendo en riesgo la salud de los trabajadores agrícolas y de los terceros que pueden entrar en contacto con estos envases. Según Bertolassi, en el año 2004 el porcentaje de productores que manipulaba los envases de productos agroquímicos de forma segura no alcanzaba el 30% en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe. [27]

---

[25] Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. "Agroquímicos". Disponible en: http://64.76.123.202/site/agricultura/agua_y_suelos/04-agroqu%C3%ADmicos/index.php

[26] Provincia de Buenos Aires, Ley Provincial 11.720; Provincia de Chaco, Ley Provincial 3964; Provincia de Río Negro, Ley Provincial 3250; Provincia de Neuquén, Ley Provincial 1875; Provincia de Salta, Ley Provincial 7070; Provincia de Santa Cruz, Ley Provincial 2567; Provincia de Santa Fe, Decreto 592/2002; Provincia de Tierra del Fuego, Ley 105.

[27] Banco Mundial (2006). "Agricultura y Desarrollo Rural en Argentina: Temas Clave." Washington. World Bank. Disponible en:

Frente a este panorama, algunas provincias han adoptado normas tendientes a facilitar el tratamiento de estos residuos, especialmente en los casos en los cuales el generador es un pequeño o mediano productor.[28] Por ejemplo, la Ley 2774 de la Provincia de Neuquén[29] establece que los aplicadores deben realizar obligatoriamente el triple lavado de los envases rígidos siguiendo los procedimientos establecidos en la norma IRAM 12069.[30] Los envases lavados deben ser entregados en los centros de acopio creados por los expendedores de agroquímicos, las empresas exportadoras, la cámara de productores y los municipios que adhieran a la ley.[31]

A nivel nacional, para facilitar la gestión y disposición final de estos residuos, la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos[32] desarrolló un programa piloto para la gestión de envases provenientes de pequeños y medianos generadores[33] que se implementó en 2012 en la ciudad de Rafaela (Santa Fe) y la región centro de Santa Fe, un área que genera aproximadamente 500.000 kg de envases por año.[34]

Este programa establece que las personas físicas o jurídicas que adquieran productos agroquímicos (ya sean productores agropecuarios, aplicadores, cooperativas, etc.) están obligadas a devolver el envase en los centros de recolección o acopio, bajo apercibimiento de su inscripción de oficio como generadores de residuos peligrosos. Para asegurar el cumplimiento de estas obligaciones, se crea un sistema de trazabilidad de los productos

---

http://siteresources.worldbank.org/INTARGENTINAINSPANISH/Resources/1030773.pdf

[28] Para un resumen de la normativa municipal sobre envases de agroquímicos, véase *Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).*

[29] Provincia de Neuquén. Ley 2774.

[30] Norma IRAM 12069. *"Plaguicidas. Procedimiento para el lavado de envases rígidos de plaguicidas iscibles o dispersables en agua."*

[31] En igual sentido, puede verse el Decreto 4642/2009 de la Provincia de San Luis. Por su parte, la Resolución 400/2006 de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Alimentos de la Provincia de Tucumán prohíbe reutilizar, enterrar, o quemar a cielo abierto estos envases; y requiere el triple lavado o lavado a presión según la norma IRAM 12069 para su posterior entrega en los centros de acopio transitorio. Véase, en igual sentido, La ley Provincial 9164 de la Provincia de Córdoba.

[32] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).

[33] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos. Proyecto Piloto Gestión de envases de Agroquímicos y sus contenidos residuales. Disponible en: http://www.msal.gov.ar/agroquimicos/pdf/Presentacion-Proyecto-Piloto.pdf . A los efectos del proyecto piloto, se entiende por pequeños y medianos generadores aquellos que producen menos de 1200 kg/año.

[34] Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. "Proyecto Piloto de Gestión de Envases de Agroquímicos y sus contenidos residuales para Rafaela y Región Centro de Santa Fe". Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UniDA/file/Plaguicidas/GT4/Rafaela/resumen_ejecutivo%20para%20web.pdf

a través un sistema informático que requiere el registro de la cantidad de envases expedidos a cada productor.[35]

Los centros de recolección reciben y acondicionan los envases y un transportista habilitado los transporta a una planta de tratamiento y reciclado.[36] Esta planta obtiene como producto escamas plásticas que pueden utilizarse en la industria del plástico con destinos restringidos; mientras que los líquidos residuales y envases que no puedan ser tratados son enviados a otro operador de residuos peligrosos con tecnologías habilitadas para su destrucción y disposición final.

Sin embargo, más allá de estas experiencias, es central el desarrollo de un programa a nivel nacional, basado en la responsabilidad extendida del fabricante[37], que asegure el tratamiento y disposición final de estos residuos de forma segura para la salud y el medio ambiente.

V. Distancias mínimas de zonas pobladas y cursos de agua

Uno de los problemas que despierta mayores preocupaciones en la gestión de los productos fitosanitarios es su utilización en las cercanías de zonas pobladas y cursos de agua. En efecto, como mencionamos anteriormente, estos productos pueden tener efectos agudos y crónicos sobre la salud de las poblaciones expuestas. Asimismo, si se utilizan en la cercanía de cursos de agua, los pesticidas pueden ser arrastrados por la escorrentía hacia lagos, lagunas o ríos o llegar a ellos como consecuencia del proceso conocido como "deriva",[38] pudiendo causar el envenenamiento de los peces que habitan estos ecosistemas y sus predadores.

---

[35] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos. Proyecto Piloto Gestión de envases de Agroquímicos y sus contenidos residuales.

[36] Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. *"Proyecto Piloto de Gestión de Envases de Agroquímicos y sus contenidos residuales para Rafaela y Región Centro de Santa Fe".*

[37] La responsabilidad extendida del productor es un principio político para promover la reducción de los impactos ambientales de sistemas de productos durante el ciclo de vida completo, mediante la extensión de las responsabilidades de un fabricante de un producto hacia varias etapas del ciclo de vida del mismo

[38] La deriva es el proceso por el cual las gotas más finas de los productos agroquímicos se evaporan o son arrastradas por el viento. Los factores que influyen en la deriva son, entre otros, la velocidad y dirección del viento, la temperatura, el equipo utilizado y la topografía. Para una discusión sobre los efectos de los agroquímicos en los cursos de agua cercanos, véase Saulino, MF (2011). Implicaciones del desarrollo de los biocombustibles para la gestión y el aprovechamiento del agua. Santiago de Chile. CEPAL. Disponible en: http://www.palermo.edu/Archivos_content/derecho/pdf/Lcw0445e.pdf

La distancia mínima para la aplicación aérea o terrestre de estos productos en general se encuentra determinada por la normativa provincial o municipal, la cual establece radios de exclusión dentro de los cuales se encuentra prohibido su uso. Así, por ejemplo, la Ley 9164 de la Provincia de Córdoba prohíbe la aplicación aérea en un radio de 1500 metros del límite de las plantas urbanas para productos agropecuarios de Clase Toxicológica **Ia**, **Ib** y **II**; y de 500 metros para las clases **III** y **IV**.[39] Asimismo, se prohíbe la aplicación terrestre de las clases **Ia**, **Ib** y **II** dentro de un radio de 500 metros de las plantas urbanas. Las distancias varían considerablemente de una provincia a otra,[40] y en algunos casos, la normativa prevé la obligación de notificar a la comuna correspondiente con una antelación mínima, detallando la fecha y hora de aplicación, y los productos y dosis a utilizar.[41]

Más allá de las divergencias y carencias de la legislación local existen marcados problemas en la aplicación y control de la normativa. En efecto, el informe de la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos señala la existencia de debilidades de carácter operativo en la aplicación de las normas a nivel local, así como en lo referido al control y fiscalización de su cumplimiento.[42] Asimismo, la jurisprudencia reciente en la materia confirma esta tendencia, especialmente en lo referido a la distancia mínima de aplicación respecto de zonas pobladas y cursos de agua.

En anteriores Informes Ambientales se reseñaron los casos "Arata Antonio", "Arrocera San Carlos SRL", "Kneeteman, Rubén", "Peralta, Viviana", y "Di Vicensi, Oscar", en todos los cuales se denunció que la fumigación con agroquímicos había sido llevada a cabo sin ningún tipo

[39] La Organización Mundial de la Salud ha desarrollado una clasificación en función de su dosis letal media oral y dermal, que divide a los plaguicidas en cuatro categorías: extremadamente peligrosos (Ia); altamente peligrosos (Ib); moderadamente peligrosos (II); poco peligrosos (III); y normalmente no ofrecen peligro bajo uso normal (IV). La Dosis Letal Media (DL50) "expresado en mg/kg de peso vivo, es la cantidad de principio activo, que en esayos con 100 animales (ratas) y en la aplicación única provoca la muerte del 50% de la población objeto de ensayo. Expresa una idea de la magnitud de toxicididad." Defensor del Pueblo de la Nación (2010).

[40] Por ejemplo, San Luis y Mendoza establecen una distancia de 1 km de centros poblados (Decreto 4642/2009 y Decreto 1469/1993); Entre Ríos y Santa Fe establecen una distancia de 3km (Decreto 279/2003 de San Luis; Ley 11273 de la provincia de Santa Fe).

[41] Véase, por ejemplo, Provincia de Córdoba, Decreto 132/2005, art. 24. En este sentido, la Guía Para el Uso Responsable de Agroquímicos del Ministerio de Salud de la Nación sugiere la notificación con 48 horas de anticipación a la población adyacente, indicando lugar, día, hora de inicio y finalización, el producto que se aplicará y un teléfono de contacto.

[42] Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos (2009).

de control legal y a escasa distancia de zonas pobladas.[43] A estos casos se suman las sentencias recaídas en "M.C.M", que se reseña en el Anexo I. En la mayoría de los casos, el Poder Judicial dio solución a los reclamos de los actores, estableciendo distancias mínimas para la aplicación de estos productos, ordenando la instalación de cercos vivos o requiriendo el cumplimiento de las normas establecidas a nivel municipal y provincial.

En el año 2012 se suma a estos casos la primera condena penal por el uso indebido de agroquímicos. En efecto, en el caso "Gabrielli, Jorge Alberto y otros" dos personas fueron condenadas por aplicar pesticidas en las cercanías del Barrio Ituzaingó (Córdoba) en abierta violación a la normativa municipal que establecía una zona de exclusión de 2500 metros. La Cámara Criminal de Primera Nominación de Córdoba consideró que los acusados habían incurrido en el delito previsto por el art. 55 de la Ley de Residuos Peligrosos 24.051[44] y que tal norma resultaba aplicable a las fumigaciones puesto que "no es posible pensar que la norma que prohíbe la contaminación con residuos, es algo distinto o no comprende el caso de contaminación con sustancias."[45]

Entre la evidencia considerada, la Cámara tuvo en cuenta un informe de la Organización Panamericana de la Salud que señala un aumento significativo de enfermedades oncológicas, autoinmunes, hematológicas y malformaciones congénitas como consecuencia de la presencia de diversos tóxicos (actuales y de acumulación) en los terrenos donde se asienta el barrio. Asimismo, destacó que según un estudio de biomarcadores del año 2010 el 80% de los niños analizados presentaban agroquímicos organoclorados en su sangre.

Si bien la jurisprudencia viene dando solución a los reclamos de los ciudadanos afectados por el uso incorrecto y, en muchos casos, ilegal de estos productos, es importante subrayar la necesidad de un marco normativo homogéneo y un control adecuado del cumplimiento de la normativa existente. En efecto, en muchos casos el reclamo por vía judicial solo se inicia una vez ocurrido el daño y depende de la existencia de una pobla-

---

[43] Véase, FARN (2011). *"Informe Ambiental Anual 2011"*. Buenos Aires. FARN. Disponible en www.farn.org.ar/informe2011.pdf ; y FARN (2010) *"Informe Ambiental Anual 2010"*. Buenos Aires. FARN. Disponible en www.farn.org.ar/informe2010.pdf

[44] "Será reprimido con las mismas penas establecidas en el artículo 200 del Código Penal, el que, utilizando los residuos a que se refiere la presente ley, envenenare, adulterare o contaminare de un modo peligroso para la salud, el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. Si el hecho fuere seguido de la muerte de alguna persona, la pena será de diez (10) a veinticinco (25) años de reclusión o prisión."

[45] Para una discusión del caso, véase el Anexo I.

ción informada y con recursos suficientes como para detectar el problema e iniciar las acciones legales correspondientes.

El caso de Ituzaingó ilustra con claridad la necesidad de avanzar hacia una política integral en materia de agroquímicos mediante normas adecuadas para hacer frente a los problemas que plantea el uso de estos productos. Dichas normas permitirían centrarse en la prevención de los potenciales daños a la salud y al ambiente, sin tener que esperar a que se produzcan daños como los registrados en este caso.

En este sentido, el ordenamiento ambiental del territorio junto con una política que obligue a generar y publicitar información sobre las condiciones de aplicación de estos productos son instrumentos que pueden contribuir a dar solución a este problema.

En efecto, el ordenamiento ambiental del territorio es un instrumento de política ambiental que permite ordenar el uso del suelo y establecer restricciones y límites al dominio de forma tal de concertar los intereses de los distintos sectores de la sociedad. En el contexto de la problemática analizada, un adecuado ordenamiento ambiental del territorio permitiría definir la distribución geográfica de las áreas agrícolas y las distancias mínimas con áreas pobladas, controlando, de esta forma, el crecimiento espontáneo que está registrando esta actividad.[46]

Por otra parte, el establecimiento de normas que obliguen a informar a los Registros sobre la utilización de estas sustancias y sus condiciones de aplicación, junto con herramientas que aseguren el libre acceso a esa información permitirían un mejor control de estas actividades por parte de la comunidad. Actualmente, si bien algunas de las normas provinciales relevadas obligan al aplicador a llevar un registro detallado de las aplicaciones realizadas[47] son muy pocas las leyes que requieren la remisión de esta información a la autoridad de aplicación.[48] La recopilación y pu-

[46] Para una discusión sobre el uso de esta herramienta en el contexto de los usos agrícolas, véase FARN (2009) *"Informe Ambiental Anual 2009"*. Buenos Aires. FARN. Disponible en www.farn.org.ar/informe2009.pdf

[47] Por ejemplo, el Decreto 1469/93 de la Provincia de Mendoza establece la obligación de llevar "un registro de los trabajos realizados especificando el cultivo y plaga sobre la que se ha hecho el tratamiento, superficie tratada, tipo de máquina usada, tipo de tratamiento (total o en franjas), formulación del plaguicida, dosis empleada, vehículo o dispersante, volumen de aplicación y resultados obtenidos."

[48] Por ejemplo, el Decreto 4460/83 de la Provincia de Córdoba prevé "Las empresas deberán contar con el asesoramiento técnico de un ingeniero agrónomo matriculado en el Consejo Provincial de Ingeniería y Arquitectura de Córdoba; . . . el asesor técnico de la empresa deberá llevar un registro de los trabajos realizados con la especificación del cultivo o plaga sobre las

blicidad de la información sobre el uso de estos productos puede ser de mucha utilidad tanto para vigilar el cumplimiento de la normativa, como para facilitar el inicio de acciones judiciales por parte de las personas que se vean afectadas.

En Estados Unidos existen ejemplos interesantes del uso de estos sistemas. En efecto, desde 1990, el Estado de California obliga a los productores y aplicadores a presentar reportes completos sobre el uso de pesticidas.[49] La información recolectada es analizada por el Departamento Estatal de Regulación de Pesticidas (DPR por sus siglas en inglés) para evaluar potenciales daños e identificar patrones de uso sospechoso. Desde 1995 se les requiere además información geográfica que permita identificar con precisión los campos en los que se utilizaron agroquímicos. Las copias de los informes presentados por operadores y productores se encuentran disponibles en la página de Internet del DPR junto con guías que explican a los ciudadanos como interpretar los datos. Asimismo, estas bases de datos permiten que los servicios de salud tengan información completa tanto para evaluar casos puntuales como para realizar estudios epidemiológicos.

En nuestro país, el Programa Piloto para la Gestión de Envases promovido por la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos prevé el establecimiento de un sistema de trazabilidad de los productos, a través de un sistema informático que requiere el registro de la cantidad expedida a cada productor. Sería posible utilizar este mismo sistema como base para la recolección de información relativa a la aplicación de los agroquímicos, de forma tal de volverla accesible a todos los miembros de la comunidad, facilitando a la vez el control de la normativa que establece zonas de exclusión.

---

que se ha hecho el tratamiento, superficie tratada, tipo de máquina usada, si el tratamiento ha sido total o en franjas, formulaciones de plaguicidas y dosis empleadas, vehículo o dispersante, volumen de aplicación y resultados obtenidos. Con estos datos mensualmente las empresas remitirán al Registro de Empresas un informe firmado por el asesor técnico. En el caso de que las empresas no hayan trabajado durante el mes, igualmente remitirán un informe donde conste: Sin movimiento."

[49] Jacobson, B. (2012*) "Making Pesticides Public: A Disclosure-Based Approach to Regulating Pesticide Use".* Minnesota Law Review. Minesota. Estados Unidos. Para una descripción detallada el programa véase California Department of Pesticide Regulation (2000). *"Pesticide Use Reporting"*. Disponible en: http://www.cdpr.ca.gov/docs/pur/purovrvw/ovr52000.pdf . Véase también el sistema implementado en los Estados de New York y Oregon, disponibles en: http://www.dec.ny.gov/chemical/27506.html y http:// library.state.or.us/repository/2010/201007011250354/index.pdf .

VI. Consideraciones finales

El marcado incremento del consumo de agroquímicos registrado durante la última década junto con la extensión de la frontera agropecuaria generan preocupación por el impacto de estos productos en la salud y el ambiente. Sin embargo, la legislación destinada a hacer frente a esta problemática presenta un panorama fragmentado y disímil, que pone de resalto la necesidad de una ley de presupuestos mínimos que establezca las bases para la gestión integral de estos productos y la protección del ambiente. Lamentablemente, si bien existen diversos proyectos en el Congreso Nacional, ninguno de ellos ha logrado aún alcanzar la instancia de debate parlamentario.

Algunos estudios han señalado políticas que podrían contribuir a disminuir el impacto ambiental de estos productos mediante, por ejemplo, la utilización de plaguicidas de menor toxicidad y persistencia, la regulación estricta de las dosis, técnicas y momentos de aplicación, la mejora en la eficacia de los equipos utilizados y la adopción de sistemas de control integrado de plagas y malezas.

Además de la promoción de este tipo de medidas, una política integral para la gestión de plaguicidas debería abarcar todo su ciclo de vida, incluyendo la gestión de los envases contaminados con estas sustancias. Si bien, como se mencionó anteriormente, existen algunas iniciativas tendientes a abordar este problema, sería importante el desarrollo de un programa a nivel nacional, basado en la responsabilidad extendida de los fabricantes, que asegure el correcto tratamiento y disposición final de estos residuos de una forma segura para la salud y el medio.

Finalmente, resulta central el abordaje los impactos que genera la utilización de estos productos, muchas veces de forma ilegal, en la cercanía de zonas pobladas y cursos de agua. En efecto, si bien la jurisprudencia ha dado respuesta satisfactoria a los reclamos de las poblaciones afectadas, es importante subrayar la necesidad de un marco normativo homogéneo y un control adecuado del cumplimiento de la normativa existente. En este sentido, el ordenamiento ambiental del territorio junto con una política que obligue a generar y publicitar la información sobre las condiciones de aplicación de los plaguicidas son instrumentos que pueden contribuir a la solución de este problema.

Anexo: Actualización Jurisprudencial

(1) "M.C.M y otros s/ amparo"[50]

En este caso, los actores interpusieron una acción de amparo contra las tareas de fumigación llevadas a cabo en una parcela vecina en contravención a la normativa vigente, las cuales ocasionaron efectos adversos en su salud y en el medio ambiente. Solicitaron que se guarde una distancia de doscientos metros de su vivienda durante la aplicación de plaguicidas; que se controle el tipo de agroquímicos utilizados; y que se plante un cerco vivo para mitigar sus efectos.

El juez de primera instancia rechazó la acción de amparo, sentencia que fue confirmada por la Cámara de Apelaciones. Este tribunal entendió que, si bien la fumigación se habría realizado en infracción a la normativa vigente, no se encontraba acreditada la existencia de una lesión concreta a las personas ni al medio ambiente.

La Suprema Corte de la Provincia de Buenos Aires hizo lugar al recurso interpuesto por los actores y revocó la sentencia de Cámara por considerar que dicha decisión violaba la legislación aplicable en materia de amparo ambiental. En este sentido, señaló que la Ley provincial 11.723 prevé que cuando se produzcan daños o pudiera derivarse una situación de peligro al ambiente como consecuencia de acciones de particulares, el afectado, el Defensor del Pueblo y/o las asociaciones que propendan a la protección del ambiente pueden acudir directamente ante los tribunales ordinarios competentes ejercitando la acción de protección a los fines de la prevención de los efectos degradantes que pudieran producirse.

Consideró que las pruebas aportadas en la causa permitían inferir una probabilidad cierta de que se verifiquen las consecuencias lesivas que la acción intentada pretendían evitar. En este sentido, el informe de la Directora del Servicio de Toxicología del Hospital de Niños de La Plata precisó que el producto utilizado se absorbe por vía cutánea e inhalatoria y destacó su acción irritante sobre el cuerpo humano. Asimismo, el informe presentado por el INTA de Mercedes señaló la influencia del viento en la fumigación, al sostener que éste "va produciendo un corrimiento

[50] Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, "M.C.M y otros s/ amparo", sentencia del 8 de agosto de 2012.

que puede alcanzar, si se está trabajando al borde de un lote, a otro lote (propio o de terceros)."[51]

Asimismo, consideró acreditada la ilegalidad de la conducta del demandado. En efecto, señaló que la ordenanza 1690 del Consejo Deliberante de Alberti establece una "zona ecológica protegida" de 1000 metros entre el lugar de aplicación y el núcleo poblacional de la ciudad cabecera y demás poblaciones del Partido. En esa área solo podían realizarse aplicaciones terrestres cuando las condiciones climáticas y factores eólicos no implicasen riesgos para la población y el medio ambiente. Destacó que es requisito indispensable para dicha dispensa la previa emisión de un acto administrativo de autorización debidamente motivado y en cuya conformación debía garantizarse la participación ciudadana de acuerdo a lo previsto por la Constitución Provincial y la Ley General del Ambiente. Sin embargo, si bien el demandado reconoce haber fumigado a 7 metros del alambrado medianero que separa su campo del inmueble de la parte actora, no se había ofrecido prueba alguna que acredite la autorización municipal.

En base a estos fundamentos, la Suprema Corte de la Provincia revocó la decisión recurrida e hizo lugar al amparo. Con respecto a lo solicitado por la parte actora, el Tribunal destacó que su petición no coincidía con el contenido de la ordenanza municipal, de la cual resulta una mayor protección del medio ambiente; por lo que, dado que el medio ambiente es un bien supraindividual e indisponible para las partes, decidió hacer lugar al amparo con el alcance de la mencionada ordenanza.

(2) "Gabrielli Jorge Alberto y otros p.s.a. Infracción Ley 24.051"[52]

El caso se origina a partir de la denuncia de un grupo de vecinos que detectan fumigaciones, en violación a la Ordenanza Municipal que prohibía la aplicación de plaguicidas o biocidas químicos, ya sea de forma terrestre o aérea, a menos de 2500 metros de cualquier vivienda o grupo de viviendas del Barrio Ituzaingó (Córdoba). Cabe destacar que, al momento del hecho, Ituzaingó había sido declarado en estado de emergencia sanitaria en vista del nivel de contaminación imperante.

[51] Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, "M.C.M y otros s/ amparo", sentencia del 8 de agosto de 2012 (citando el informe presentado en la causa por el INTA de Mercedes).

[52] Cámara Criminal de Primera Nominación – Córdoba "Gabrielli Jorge Alberto y otros p.s.a. Infracción Ley 24.051".

La Cámara, por unanimidad tuvo por probado que Francisco Rafael Parra, quien explotaba unos campos próximos al barrio Ituzaingó Anexo, practicó fumigaciones con sustancias químicas peligrosas, valiéndose para ello de una máquina tipo mosquito. Según la Cámara, quedó demostrado que Parra sabía que con dicha conducta violaba la zona de exclusión establecida por la Ordenanza Municipal y contaminaba el medio ambiente del barrio de un modo peligroso para la salud de sus habitantes.

Las sustancias utilizadas para dichas fumigaciones incluyeron *Dieldrín* y *DDT* (prohibidos totalmente por el SENASA) y *Heptacloro exo*, *Clorpirifos*, *Endosulfán*, *Cis clordano*, *Glifosato*, *Metsulfurón*, *2,4 DB*, y *2,4 D*. Todas estas sustancias se encuentran incluidas en la Ley Nacional de Residuos Peligrosos (Ley 24.051) en su Anexo I (Cód. Y4 "Desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de biocidas y productos fitosanitarios") y Anexo II (Cód. H6.1 "Tóxicos venenosos agudos", Cód. H11 "Sustancias Tóxicas –con efectos retardados o crónicos–" y Cód. H12 "Ecotóxicos").

Asimismo, por mayoría, consideró demostrado que Edgardo Jorge Pancello, conduciendo una aeronave cargada con agroquímicos que le aportó Parra y conforme al plan acordado con éste, fumigó los campos explotados por Parra, utilizando para ello endosulfan y glifosato. Según la mayoría de la Cámara, quedó demostrado que Pancello sabía que con dicha conducta violaba la zona de exclusión establecida por la Ordenanza Municipal y contaminaba el medio ambiente del barrio de un modo peligroso para la salud de sus habitantes.

Respecto de la calificación legal aplicable, el Tribunal consideró a Francisco Rafael Parra como autor penalmente responsable del delito previsto por el art. 55 de la Ley de Residuos Peligrosos; y, por mayoría, coautor del delito previsto por el art.55 de la Ley de Residuos Peligrosos por el segundo hecho. En consecuencia, decidió imponerle la pena de tres años de prisión en forma de ejecución condicional, debiendo realizar trabajos no remunerados por el lapso de diez horas semanas a favor del Estado o de instituciones de bien público vinculadas con la salud durante el plazo de 4 años. Asimismo, le impuso la pena de inhabilitación especial por el término de ocho años para el ejercicio de la actividad de aplicación de productos agroquímicos.

En cuanto a la conducta desplegada por Edgardo Jorge Pancello, por mayoría, lo consideró como coautor penalmente responsable del delito previsto por el art.55 de la Ley de Residuos Peligrosos. En consecuencia, le

impuso la pena de 3 años de prisión en forma de ejecución condicionada, debiendo realizar trabajos no remunerados por el lapso de ocho horas semanales a favor del Estado o de Instituciones de bien público vinculadas con la salud, por el término de 3 años. Asimismo, le impuso la pena de inhabilitación especial por el término de 10 años para el ejercicio de la actividad de aplicación de productos agroquímicos.

Para justificar la aplicación de la Ley 24.051, la Cámara consideró que "no es posible pensar que la norma que prohíbe la contaminación con residuos, es algo distinto o no comprende el caso de contaminación con sustancias." Y recordó que las sustancias utilizadas por los acusados se encontraban incluidas en los anexos de la mencionada normativa. Asimismo, señaló que al tratarse de un delito de peligro solo se exigía que la conducta de los acusados "posiblemente" afecte a la salud. Es decir, que "debe tratarse de un residuo que antes de entrar en contacto con el ambiente posea componentes que lo tornan peligroso para la salud de los organismos vivos", lo que a entender de la Cámara había quedado demostrado en el expediente." Finalmente, destacó que el dolo del tipo en cuestión comprende el conocimiento de los componentes potencialmente lesivos para la salud del desecho o residuo que se libera al ambiente.

Cambio climático:

Impacto e incidencias de las políticas públicas en el sector agropecuario

Inés Rivera
Abogada del Área de Cambio Global de FARN

María Marta Di Paola
Economista Ambiental del Área de Cambio Global de FARN

Resumen ejecutivo

La agricultura siempre ha sido un pilar económico y social fundamental en Argentina. Su crecimiento desde hace dos décadas se debió a un conjunto de medidas que redundaron en un incremento significativo del área sembrada y de la producción de cereales y oleaginosas, alcanzando un nivel de 30 millones de hectáreas y 100 millones de toneladas.

El sector agropecuario es un importante emisor de gases de efecto invernadero (GEI) que, aún sin considerar el cambio en el uso de suelo y la silvicultura, en el patrón general de emisiones de GEI de la Argentina representa el 44% del total de las emisiones.

Argentina se caracteriza por una amplia gama de políticas y programas vinculados al sector agropecuario y forestal con incidencia en la mitigación y adaptación al cambio climático. Sin embargo, al momento de realizar un análisis de mayor profundidad, se observa que muchos programas carecen de financiamiento y, por tanto, no dejan de ser una mera expresión de deseos. Un claro ejemplo se da en la Ley de Bosques Nativos y su Fondo de Compensación, que carece de los recursos necesarios para compensar a los dueños de los bosques nativos, poniendo los objetivos de la ley en peligro.

Asimismo, existe una falta de coordinación entre los distintos organismos y ministerios que lidian con temas de cambio climático. Esta situación se agrava aún más por la inexistencia de una política nacional de cambio climático que permitiría integrar y armonizar las distintas actividades vinculadas con al emisión de GEIs. Un ejemplo es la contraposición de obje-

tivos entre la Ley de Bosques y la Ley de Biocombustibles que promueve la *"agriculturización"* de ciertas fuentes de energía poniendo en peligro los ecosistemas naturales, así como las metas productivistas planteadas por el Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial.

En conclusión, el cambio climático no es una prioridad en la política nacional argentina. Distinguimos la incertidumbre de los impactos del cambio climático y la importancia del horizonte temporal de las políticas necesarias para su mitigación y adaptación, los cuales se encuentran fuera del rango de acción de muchos de los hacedores de política

I. Introducción

En el presente artículo se consideran Políticas Públicas sobre Cambio Climático[1] a "*aquellas decisiones y medidas adoptadas por organismos del Estado (ya sea que se expresen en planes, programas, regulaciones, leyes u otro tipo de norma legal) que tiendan a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y/o en contribuir a la adaptación a los impactos del cambio climático. Esta noción de políticas sobre cambio climático comprende tanto aquellas que expresamente tienen objetivos climáticos, como también políticas que tienen otros tipos de objetivos socioambientales pero que puedan contribuir a la mitigación[2] o adaptación[3] al cambio climático (por ejemplo, políticas que tiendan a la protección de bosques nativos, etc.).*"[4]

El objetivo de este trabajo es analizar el impacto e incidencia de las políticas para la mitigación y adaptación de cambio climático en el sector agropecuario argentino.

---

[1] El presente artículo forma parte del Informe Nacional sobre el Estado y Calidad de las Políticas Públicas sobre Cambio Climático y Desarrollo en Argentina realizado con el apoyo financiero de OAK Foundation, Fundación AVINA y en colaboración con la Plataforma Climática Latinoamericana (PCL) y la Fundación Futuro Latinoamericano como Secretaría Ejecutiva de PCL.

[2] Según el glosario de términos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), disponible en http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf la mitigación es la "*intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.*"

[3] Según el glosario de términos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático antes mencionado la adaptación se refiere a *"los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos."*

[4] Extraído del *"Documento de Lineamientos Para los Informes Nacionales sobre el Estado y Calidad de las Políticas Públicas sobre Cambio Climático y Desarrollo en América Latina"* de la Plataforma Climática Latinoamericana.

II. Contexto económico[5]

La importancia del sector agropecuario en la economía argentina se ha incrementado en los últimos 20 años de la mano de medidas como el establecimiento de un tipo de cambio competitivo y una política fiscal y monetaria expansiva, así como un incremento de los precios de los *commodities* internacionales, que redundaron en un crecimiento significativo del área sembrada y la producción de cereales y oleaginosas, alcanzando un nivel de 30 millones de hectáreas y 100 millones de toneladas.

La agricultura ha sido un pilar económico y social fundamental en Argentina. Según la Bolsa de Comercio de Córdoba[6], al año 2007, la producción de productos agropecuarios representaba el 16% de la producción total de bienes, y el 5,3% del PBI de la economía argentina. Es importante remarcar que el sector agropecuario, además, presenta más de 40 actividades conexas, conformando el Complejo Agroindustrial cuyo aporte al PBI fue del 18,5% en el año 2005. Considerando su aporte a la recaudación fiscal, es decir, tanto las contribuciones que provienen de gravámenes sobre la producción como aquellos provenientes de los factores remunerados por la misma, los pagos ascendieron a $ 66.017 millones (US$ 15.000 millones) en el año 2005, cifra que equivalió al 12,3% del PBI. En cuanto al empleo, el total de personas empleadas en el sector agroindustrial alcanzó los 3,7 millones de personas en el año 2003. El 73,9% de estos puestos de trabajo fueron generados de manera directa.

Según datos del Observatorio Internacional de Mercados Agroalimentarios[7], Argentina es primordialmente exportadora de productos provenientes del agro. Según ese mismo informe, en el año 2010, la composición de las ventas externas consistió en un 24% de productos primarios, un 33% de manufacturas agroalimentarias, un 34% de manufacturas de origen industrial y 9% de combustibles y energía. Cabe destacar, asimismo, la importancia del flujo de divisas vinculadas al sector. Los ingresos provenientes de los derechos a la exportación de productos agropecuarios representan la tercera forma de recaudación más importante para el Estado

---

[5] Es importante mencionar que los datos presentados son los últimos disponibles a través de fuentes oficiales (noviembre 2012).

[6] Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba (2008): "*Balance de la Economía Argentina*", Disponible en http://www.bolsacba.com.ar/files/C1208.pdf

[7] Observatorio Internacional de Mercados Agroalimentarios (2010): "*Informe Semanal de Coyuntura*" Diciembre de 2010. Disponible en: http://www.oncca.gov.ar/documentos/Informe_Exportaciones_agroindustriales_argentinas.pdf

argentino[8]. En mayo de 2012, el 13%[9] de la recaudación nacional provino de derechos a la exportación de entre los cuales el 7,5% corresponde a productos de origen agropecuario mientras que el resto a actividades extractivas como petróleo y minería.

Respecto al impacto del cambio climático en los distintos usos del suelo, ciertas investigaciones, como la del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)[10] realizada en Argentina, indican incrementos en la temperatura así como precipitaciones más frecuentes e intensas. Con estas modificaciones, la frontera agropecuaria de nuestro país se ha desplazado hacia el oeste (otrora zona semiárida del país), incorporándose así nuevas tierras a la producción agropecuaria junto con un incremento de la productividad de la pampa húmeda. Si bien es cierto que estas consecuencias han resultado en externalidades positivas para el agro, también existen en consecuencia otras negativas, como el desplazamiento de vectores de enfermedades tropicales, inundaciones más frecuentes[11], menos energía y agua en ciertas zonas, principalmente en el sur del país. Otras de las externalidades negativas derivadas de la expansión de la frontera agropecuaria (aunque positiva desde el punto de vista económico) son los efectos sobre el equilibrio de ciertos ecosistemas, la pérdida de biodiversidad, la erosión, la deforestación, etc.

Al respecto de este último impacto, según la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS)[12], Argentina está atravesando en las últimas décadas uno de los procesos de deforestación más fuerte de su historia en un proceso de reemplazo de los bosques por la agricultura. Según datos de los Indicadores del Desarrollo Sustentable presentados por la SAyDS[13], la pérdida de bosques nativos entre 1990 y el 2010 fue de 6.452.853

---

[8] La primera es el impuesto a las ganancias y la segunda es el impuesto al valor agregado (IVA)

[9] Conferencia de prensa del Secretario de Hacienda, Juan Carlos Pessoa y del titular de la AFIP, Dr. Claudio Moroni, Anuncio de la recaudación fiscal de mayo. Disponible en http://www.presidencia.gob.ar/informacion/conferencias/18421

[10] PNUMA (2006): "*El Cambio Climático en América Latina y el Caribe*" Disponible en: http://www.pnuma.org/Cambioclimatico/CAMBIO%20CLIMATICO-web.pdf

[11] Otras áreas han comenzado a inundarse con frecuencia o en ciertos casos están bajo inundación permanente. Esto ocurre en parte de Santa Fe, oeste y centro de Buenos Aires y en Corrientes. Un estudio del Banco Mundial indica que las pérdidas económicas asociadas a inundaciones llegan a causar en Argentina costos superiores al 1% del PBI anual.

[12] SAyDS (2004): "*Informe sobre deforestación en Argentina*". Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal. Dirección de Bosques. Diciembre de 2004. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UMSEF/File/deforestacion_argentina.pdf

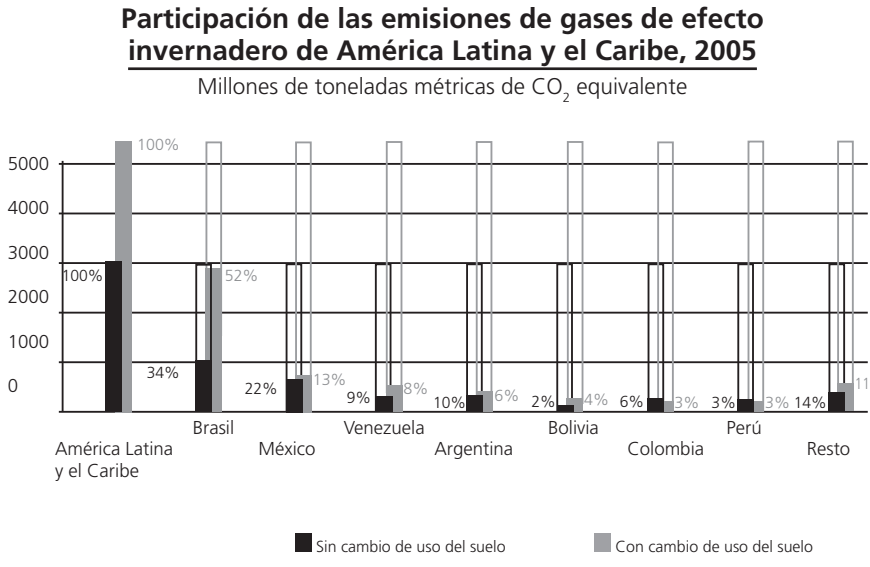
[13] SAyDS (2010): "*Indicadores de Desarrollo Sustentable*" 5ta Edición. Agosto de 2010. Disponible en: http://www.ambiente.gob.ar/archivos/web/Indicadores/file/publicaciones/2010_indicadores.pdf

hectáreas. Al comparar esta cifra con los datos comprendidos entre 1937 y 1987, la deforestación se ha incrementado en un 274%. Según datos de la SAyDS en el período 2006-2011, a pesar de la sanción de la Ley de Bosques Nativos, hubo una reducción de la superficie de bosques nativos del 1,22%, similar al período 2002-2006 donde la estimación fue de 1,23% y superior al período 1982-2002 con una pérdida del 0,82%. Este mismo informe indica que la pérdida de bosques nativos está asociada a la expansión de la frontera agropecuaria, donde hubo un reemplazo de vegetación nativa por cultivos, principalmente soja. Esta situación refleja la ineficaz aplicación de la Ley de Bosques Nativos.

III. Emisiones del sector agropecuario en Argentina

Argentina es uno de los mayores emisores de GEIs de la región, tal cual lo demuestra el gráfico 1, y junto con Brasil, México y Venezuela aportaron el 79% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero de la

Gráfico 1: *Participación en las emisiones de GEIs*

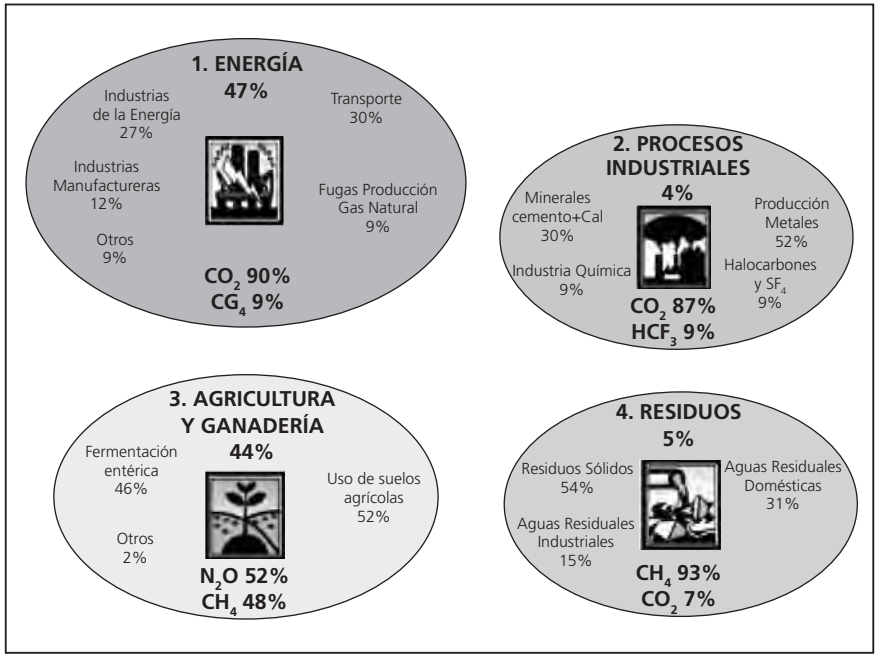


Fuente: CEPAL, 2010.

región en 2005[14]. El cambio en el uso de suelo y la silvicultura en el patrón general de emisiones de GEI de la Argentina, representa el 9% de las emisiones[15].

Nuestro país ha realizado cuatro Inventarios Nacionales de Gases Efecto Invernadero correspondientes a los años 1990, 1994, 1997 y 2000 en el marco de las obligaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático. En base al último inventario, las emisiones argentinas provienen en un 91% de los sectores energético y agropecuario, con un 47% y un 44% respectivamente (Gráfico 2).

Gráfico 2: *Emisiones Argentinas de GEIs*[16]



Fuente: SAyDS, 2009 (en función de datos del Inventario de GELs del año 2000.

[14] PNUMA – CEPAL (2010). "*Gráficos Vitales del Cambio Climático para América Latina y El Caribe*". Disponible en http://www.pnuma.org/informacion/comunicados/2010/6Diciembre2010/LAC_Web_esp_2010-12-07.pdf

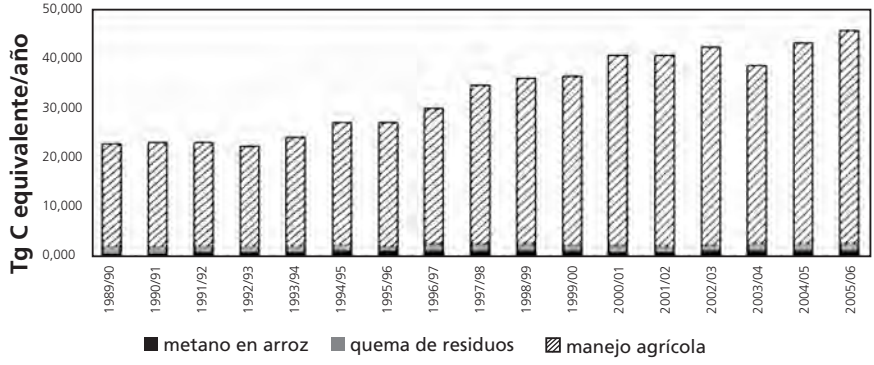
[15] Aguilar, S. y Bouzas, R. (2011): "*La Argentina y Brasil en Negociaciones Internacionales sobre Cambio Climático*". Disponible en http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/08292.pdf

[16] No incluye Uso del suelo, Cambio del Uso del suelo y silvicultura.

La mayor parte de las emisiones son ocasionadas por la ganadería (35%) que, luego del sector energético, es la actividad de mayor emisión. Las mismas provienen del óxido nitroso producido por el estiércol desde los campos de pastoreo que aportan cerca del 44% de las emisiones medidas en carbono equivalente (Ceq). El resto es metano, producto de la fermentación entérica. Cerca del 95% de las emisiones son ocasionadas por el ganado bovino mientras que el 5% restante proviene de otras especies de producción como ovinos, caprinos, porcinos, equinos, aves, búfalos, asnales, mulares y camélidos.

En lo que respecta al sector agrícola, se pueden distinguir tres subsectores emisores, tal como se indica en el gráfico 3.

Gráfico 3: *Emisiones de GEIs del sector agrícola (en Ceq)*



Fuente: SAyDS (2009)

En lo que respecta a las emisiones de metano en campos arroceros, su tendencia es estable entre las campañas agrícolas 03/04 y 06/07 con un rango de 700 Gg Ceq[17]. En cuanto a la quema de residuos agrícolas (principalmente rastrojos de algodón, lino, trigo y caña de azúcar) las emisiones entre 1989 y el 2007 variaron entre 1.303 y 2.175 Gg Ceq. Por último, las emisiones de óxido nitroso del manejo del suelo agrícola (que provienen de la fijación biológica aportada por especies como la soja y forrajeras además de la incorporación de residuos al suelo) no superan el 12% de las emisiones totales del sector.

[17] Medido en gigagramos.

Las actividades humadas que se vinculan directamente con los cambios en el uso del suelo[18], en el año 2000, fue un sumidero neto de 33.298 Gg CO2eq[19]: la captura de Ceq totalizó 54.498 Gg, de los que el 29% correspondieron al crecimiento de la biomasa leñosa de montes y otras formaciones leñosas y el 71% al abandono de terrenos manejados; mientras que las emisiones de CO2e totalizaron 21.200 Gg, de las que 47% correspondieron a cambios del uso de montes y pastizales y el 53% restante fue consecuencia del manejo y el cambio de uso de la tierra.

A largo plazo (año 2030), según estimaciones realizadas por la SAyDS[20] las emisiones del sector USCUSS disminuirán del 44% al 24%, hecho asociado al estancamiento de la actividad ganadera y las limitaciones en las áreas con potencialidad para ser dedicadas a la actividad agrícola. Sin embargo, estos datos contrastan con otros programas con metas a largo plazo como el Plan Estratégico Agroalimentario (PEA), que estima un crecimiento en el área destinada a la producción agropecuaria.

IV. Políticas en el sector agropecuario

1. Sector agropecuario

1.1. Medidas de adaptación

Según el glosario del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), se entiende por adaptación al "ajuste en los sistemas naturales o humanos como respuesta a estímulos climáticos actuales o esperados, o sus impactos, que reduce el daño causado y que potencia las oportunidades benéficas[21].

---

[18] Mencionado como sector Uso del Suelo, Cambio del Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) en el inventario nacional y abarca cuatro subsectores: los cambios en la biomasa en bosques y otros tipos de vegetación leñosa; la conversión de bosques y praderas; el abandono de tierras cultivadas; y cambios en el contenido de carbono por uso del suelo.

[19] Según el glosario del IPCC mencionado en notas al pie anteriores, el dióxido de carbono equivalente se refiere a la: "*Concentración de dióxido de carbono que podría causar el mismo grado de forzamiento radiativo que una mezcla determinada de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero*."

[20] SAyDS (2009). "*Cambios en el Clima y sus Impactos observados en Argentina*" Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/?IdArticulo=4560

[21] Disponible en http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf

Argentina es altamente vulnerable a la variabilidad climática y particularmente, la variación interanual de la precipitación impacta fuertemente la producción agropecuaria, alternando en períodos de sequía y grandes lluvias que generan excedentes hídricos y causan inundaciones de campos productivos[22]. Por ello, es llamativo que el sector agropecuario no cuente con una política integral de adaptación al cambio climático.

Ante esta faltante, la respuesta del sector agropecuario ha resultado en masivas decisiones individuales típicas de la adaptación humana. De este modo, en ausencia de planificación previa, se produjo un aprovechamiento de las condiciones climáticas y nuevas tecnologías que ejerció, en algunos casos, una fuerte presión sobre ecosistemas no tradicionales provocando externalidades ambientales y sociales negativas[23] como por ejemplo la introducción de materiales genéticamente modificados.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) realizó, en el marco del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial Federal y Participativo 2010/2020 (PEA)[24], sus previsiones para el sector al año 2020. En el contexto de algo menos de 42 millones de hectáreas sembradas y 38,5 millones de hectáreas cosechadas con rendimientos medios de 4093 kg/ha se estima una producción final hacia el fin de la década cercana a las 160 millones de toneladas[25]. Es importante destacar que actualmente se estima una superficie sembrada de 33 millones de hectáreas con una producción final aproximadamente de 100 millones de toneladas, lo cual indicaría una fuerte presión sobre los recursos naturales e inclusive, una tendencia creciente en las emisiones de GEIs para el cumplimiento de las metas establecidas.

Además, existen varios planes y/o programas adoptados a fin de hacer frente a aquellos riesgos agropecuarios, pero ninguno ha sido adoptado en el marco de una política de cambio climático. En este marco, el MAGyP eje-

---

[22] SAyDS (2007). "Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas" p. 86. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/Segunda%20Comunicacion%20Nacional.pdf

[23] SAyDS (2007), ibídem, página 103. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/Segunda%20Comunicacion%20Nacional.pdf

[24] Entre los objetivos específicos del PEA se mencionan: asegurar la sustentabilidad ambiental, para ello incorpora el indicador stock de carbono por hectárea (tonelada/hectárea) cuya meta está pautada en recuperar para el año 2020, 5 toneladas de carbono por hectárea en biomasa a través de forestación y reforestación, y 1 tonelada de carbono por hectárea a través de siembra directa y rotaciones de cultivos con gramíneas anuales y perennes.

[25] Es importante considerar que no se conocen cuales han sido los parámetros de crecimiento considerados, si se tienen en cuenta las actuales políticas, ni los ambientes afectados ante tal expansión.

cuta acciones de asistencia y apoyo al sector agropecuario a fin de atender la emergencia agropecuaria. En el Presupuesto 2013, se prevé una partida presupuestaria de alrededor de $ 527.582.467 para atender dicha emergencia, ya sea preventivamente favoreciendo el uso de seguros[26], subsidiando parcialmente las primas, o una vez que ocurran fenómenos climáticos adversos, subsidiando a los productores agropecuarios afectados.

Ante la insuficiente ayuda oficial en situaciones climáticas adversas, muchos productores recurren al mercado de seguros agropecuarios. La adopción de estos seguros es producto de una decisión privada de los productores, y en tal sentido, no existe exigencia por parte del Estado de contratarlos. De acuerdo a la última encuesta sobre seguros en el sector agropecuario y forestal realizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, en el ejercicio 2010-2011 21 se aseguraron alrededor de 21 millones de hectáreas[27].

Actualmente, existen tres proyectos de ley sobre seguros agrícolas: *Seguro de Previsibilidad de Multiriesgo Agrícola Nacional (SEMUNA),* perteneciente al diputado Gumersindo Federico Alonso (del Frente Cívico), el segundo titulado *Seguro Básico Agropecuario y Forestal (BAF),* está firmado por distintos legisladores de la UCR encabezados por el diputado Ricardo Buryaile y cuenta con el apoyo de diputados del PRO y de la Coalición Cívica; y existe un tercer proyecto presentado por Daniel Pérsico, senador por el Frente para la Victoria.

También existen varios programas ejecutados por la MAGyP, tendientes a apoyar a grupos vulnerables a los impactos climáticos ya sea mediante el desarrollo de economías regionales –como es el caso del *Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP)*– o mediante la consolidación de una agricultura inteligente.

El *PROSAP* tiene por objeto desarrollar las economías regionales con foco en el sector agroindustrial y especial atención a los medianos y pequeños productores, emprendedores y empresarios rurales, mediante el aumento de la productividad, de los volúmenes de venta y de la competencia en el comercio nacional e internacional. Para ello, se implementan

---

[26] Ministerio de Economía (2012): "*Presupuesto 2013. Jurisdicción 52. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca*." Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/onp/html/presutexto/proy2013/jurent/pdf/P13J52.pdf

[27] Superintendencia de Seguros de la Nación (2011). *"Comunicación sobre los resultados de la encuesta sobre los seguros en el Sector Agropecuario y Forestal correspondiente al ejercicio 2010-2011."* SSN 3157. Disponible en http://www.ssn.gov.ar/Storage/SegurosAgropecuarios/3157.pdf

proyectos de inversión pública social y ambientalmente sustentables, incrementando la cobertura y la calidad de la infraestructura rural y de los servicios agroalimentarios. En el Presupuesto 2013, este programa tiene asignado una partida presupuestaria de $ 264.487.000, proveniente de un préstamo del BID.

Asimismo, el MAGyP cuenta con el Programa *Agricultura Inteligente,* creado por la Resolución 120/2011 y que define a la agricultura inteligente como *"una agricultura de procesos, con un enfoque sistémico, que tienda a conservar o incrementar los servicios del ecosistema, que procure la mejora continua y el manejo adaptativo y sustentable de los sistemas productivos, y que permita el gerenciamiento de la heterogeneidad ambiental".* No obstante ello, en el Presupuesto 2013, no hay una partida presupuestaria asignada para tal programa.

Otra de las externalidades mencionadas es la desertificación, frente a la cual existen los programas "*Lucha contra la desertificación del Gran Chaco Americano"* y "*Manejo Sustentables de Ecosistemas Áridos y Semiáridos para el Control de la Desertificación en la Patagonia*", que cuentan con partidas presupuestarias de $1.196.135 y $7.373.346, respectivamente, ambas provenientes de fuentes internacionales[28].

1.2. Medidas de mitigación

El glosario del IPCC define mitigación como la "intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero[29] . En este caso particular se analizan al agro y la producción por separado, ya que se evidencian políticas diferenciadas para cada uno en particular.

Agricultura

La agricultura genera emisiones de GEI a partir de tres fuentes: a) emisión de metano en la producción de arroz: b) la quema de residuos, y c) las emisiones directas e indirectas de óxido nitroso (N2O) causadas por el ni-

[28] Ministerio de Economía (2012): *"Presupuesto 2013. Jurisdicción 25. Jefatura de Gabinete de Ministros"* Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/onp/html/presutexto/proy2013/jurent/pdf/P13J25.pdf

[29] Disponible en http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf.

trógeno (N) aplicado al agro a través del uso de fertilizantes sintéticos, la fijación biológica de N y el enterramiento de residuos agrícolas[30].

La Unidad de Sustancias y Productos Químicos, dependiente de la Subsecretaría de Control y Prevención de la Contaminación de la SAyDS, es la encargada de atender los compromisos emergentes del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes[31] cuyo objetivo es la reducción y eliminación de aquellos contaminantes listados que por su toxicidad impactan negativamente en la salud humana y en el ambiente, del cual forman parte muchos de los fertilizantes químicos[32] utilizados por la agricultura. En el Presupuesto 2013, se asignaron $ 79.414.885 a esta Subsecretaría, pero no hay referencia específica a este Convenio y/o a la Dirección que se encuentra a cargo de su implementación.

Esta misma Unidad es la encargada de atender los compromisos emergentes del Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional –aprobado por la Argentina mediante la Ley 25.278– y fue en base a dicho Convenio que el SENASA prohibió la importación del principio activo endosulfán y sus productos formulados (Resolución 511/11).

Por último, cabe mencionar que la Ley 23.778 que aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono es aplicable también a los fertilizantes nitrogenados ya que liberan óxidos nitrosos que destruyen el ozono y tienen larga vida.

Todo lo relacionado con las emisiones provenientes del uso de fertilizantes se encuentra regulado por leyes que aprueban convenios internacionales. No existe una legislación nacional en el marco de los presupuestos mínimos de protección ambiental que contemple una concepción de manejo integral de los fertilizantes, en particular debido a las emisiones de óxido nitroso, y agroquímicos en general. En ese sentido, se requiere una

---

[30] SAyDS (2007): *"Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas"* p. 64. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/Segunda%20Comunicacion%20Nacional.pdf

[31] Este Convenio fue aprobado mediante Ley 26.011 (BO 16/03/05). Cabe mencionar que la Unidad de Sustancias y Productos Químicos también se encarga de atender los compromisos derivados del Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional, aprobado mediante Ley 25.278 (BO 03/08/00).

[32] Vale aclarar que en el presente trabajo se considera solo a los fertilizantes químicos como emisores de gases de efecto invernadero, no así a los agroquímicos utilizados para el control de plagas, ya que dichos productos no generan emisiones de dichos gases.

normativa adecuada con respecto al embalaje, distribución, aplicación o tratamiento de envases, entre otras cosas[33].

Por último, cabe mencionar la Ley 26.562 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para Control de Actividades de Quema en todo el territorio nacional, que fuera sancionada como consecuencia de la fuerte humareda que invadió la Ciudad de Buenos Aires provocada por la quema intencional de pastizales en el año 2008.[34]. Un importante déficit que presenta esta ley es la falta de designación de una autoridad de aplicación a nivel nacional, la que podría encargarse de llevar estadísticas sobre autorizaciones, técnicas empleadas, resultados, protocolos de quema, etc[35]. Asimismo, la falta de coordinación a nivel nacional provocó que esta ley no se haya integrado al resto de las políticas vinculadas al Cambio Climático en el país.

Producción pecuaria

La ganadería contribuye a la emisión de metano por la fermentación entérica y las excreciones de los animales. En este sector se destaca el *Plan Federal del Bicentenario de Ganado y Carnes*[36] que tiene como objetivo aumentar la productividad y eficiencia de las actividades de ganados y carnes. Se implementa mediante la aprobación de proyectos específicos que son financiados mediante aportes no reintegrables. Estos proyectos deben encuadrarse dentro de ciertos lineamientos enumerados en la ley. Estos mismos lineamientos no presentan *prima facie* un fin ambiental sino, más bien, un objetivo productivo. Existen puntos en común con las recomendaciones enunciadas en la Segunda Comunicación[37] (basadas en

[33] Voloj, B. (2010). "*El sector agropecuario argentino y sus desafíos ambientales*" Informe Ambiental Anual 2010 (p. 549-550). Buenos Aires. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/informe2010.pdf

[34] Rosemberg, J. (2008). *"Proyecto de ley contra la quema de pastizales"* Diario La Nación Disponible en http://www.lanacion.com.ar/1014619-proyecto-de-ley-contra-la-quema-de-pastizales

[35] Noseda, P. (2010). *"A propósito de la nueva ley de presupuestos mínimos de protección ambiental para el control de actividades de quema"*. La Ley Online. Disponible en http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo72/files/A_prop-sito_de_la_nueva_ley_de_presupuestos_m-nimos_de_protecci-n_ambiental_para_el_control_de_actividades_de_quema.pdf

[36] Resolución 24/2010 del MAGyP

[37] a) Inducir incrementos de productividad aumentando la velocidad de producción (kg. por unidad de tiempo) a través del mejoramientos de las pasturas y el mejoramiento integral de los sistemas pastoriles; b) Implementar, a nivel de producción, procedimientos adecuados de sanidad animal; c)Disminuir la relación número de vientres/ternero, a través de la mejorar del manejo del rodeo, con alimentación más eficiente y asegurando la preñez, y d) Generalizar la

el Plan Ganadero 2006 como, por ejemplo, mejoras en la eficiencia y en la productividad) para reducir las emisiones de metano entérico. Sin embargo, el actual plan no menciona en su resolución ninguna medida de mitigación. El Presupuesto 2013 tiene prevista una partida presupuestaria por $ 286.814.000.

El PEA también tiene entre sus metas, aumentar el stock de cabezas de ganado bovino de 49 a 54 millones y prevé aumentar (para el año 2020) la producción de carne aviar y porcina en un 88% y 193%, respectivamente. Según el PEA, el aumento del stock se generará sin comprometer aspectos ambientales. No obstante, no se incluyen entre los objetivos una meta de reducción del metano, lo que permite dudar acerca de cómo ese aumento no comprometerá aspectos ambientales.

2. Sector forestal

2.1. Normas de adaptación

En cuanto a medidas de adaptación en este sector, existen varios programas de conservación tendientes al aprovechamiento sostenible de las masas boscosas. Ahora bien, de todos ellos, el *Programa Social de Bosques* (PROSOBO)[38] es el único que cuenta con una partida en el Presupuesto 2013[39]. Todos los demás programas, como el *Programa Nacional de Bosques modelo* y *Programa de Productos Forestales No Madereros*, no cuentan con partidas presupuestarias para el 2013.

Asimismo, junto con los distintos programas de conservación, cabe mencionar a la Ley de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, de gran importancia ya que permite –mediante la creación de parques nacionales o áreas protegidas– limitar las posibilidades de deforestación y por tanto, conservar masas boscosas con un alto valor ambiental. La creación de un área protegida es una decisión política que se ma-

trazabilidad del ganado bovino, lo que permitiría disponer de herramientas adecuadas para crear elementos de promoción de las reducciones de CH4, basadas en bonos de emisión por unidad de producto (carne, leche).

[38] El PROSOBO tiene como misión brindar asistencia técnica y financiera para obras de restauración y aprovechamiento sustentable de las masas forestales nativas y para incrementar el área forestada nacional. Está dirigido a favorecer a comunidades rurales, contribuyendo a evitar su desarraigo, y asegurando la sustentabilidad de las actividades forestales que promueva mediante la autogestión y la organización y participación comunitaria.

[39] En el proyecto de presupuesto 2013, existe una partida presupuestaria de $ 5.929.849 asignada a este Programa.

terializa en prácticas concretas como la delimitación, la zonificación y la instrumentación legal. Dichas prácticas repercuten en el espacio geográfico sobre el que se realiza la localización y en la sociedad que ha modificado ese espacio, situación que puede resultar en diversos conflictos teniendo en cuenta una creciente presión sobre los recursos naturales con fines productivos.

Una institución con un rol fundamental al respecto es la Administración de Parques Nacionales (APN), ente encargado de la custodia y administración del sistema de Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Monumentos Naturales de la Nación. En el Presupuesto 2013, la APN tiene asignada una partida presupuestaria de $ 552.754.345. Dentro de los objetivos de la política presupuestaria 2013, la APN promoverá ante el Poder Ejecutivo Nacional la declaración de nuevas unidades de conservación, dentro de las cuales se encuentran el Parque Nacional Bosques Petrificados de Jaramillo, Reserva Nacional Pizarro, La Fidelidad (Formosa); Meseta del Lago Buenos Aires (Santa Cruz) y Esteros del Iberá (Corrientes).

2.2. Medidas de mitigación

En lo referente al cambio climático y la política forestal, Argentina dispone de dos grandes líneas de acción: por un lado la protección del bosque nativo mediante la *Ley de Bosques Nativos* y por el otro, la creación de nuevos recursos forestales a través de plantaciones reguladas a través de la *Ley de Bosques Cultivados*[40].

En cuanto a la primera línea de acción, la *Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Bosques Nativos Nº 26.331* se presenta como una eficaz medida de mitigación. La Ley de Bosque Nativos fue sancionada en 2007 por el Congreso Nacional pero reglamentada en 2009 tras el fuerte impacto en los medios de comunicación del alud en Salta derivado de la alta tasa de deforestación. Vale mencionar también que la presente norma recibió el apoyo de más de un millón y medio de ciudadanos que con su firma apoyaron las campañas de diversas organizaciones sociales a lo largo del país.

A pesar de la importancia de dicha ley, no se ha evidenciado un retroceso en el proceso de deforestación acaecido en los últimos años, tal

[40] SAyDS (2007): "Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas" (p. 11). Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/Segunda%20Comunicacion%20Nacional.pdf

como lo demuestra el informe presentado por la Dirección de Bosques de la SAyDS en junio del 2012[41]. En el Presupuesto 2013, el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (Fondo), tiene asignado una partida presupuestaria de $231.333.233. En función al artículo 31[42] de dicha ley y al Presupuesto 2013, el Fondo debería ser de al menos $2.635 millones, valor que surge del 0,3% del Presupuesto Nacional (más el 2% en concepto de derechos a la exportación de productos agroindustriales ($ 1.885 millones más $750 millones, respectivamente). La ineficiente asignación de recursos para el Fondo pone en peligro los objetivos de la ley ya que no se compensa eficazmente a aquellos titulares de las tierras en cuya superficie se conservan los bosques nativos, ubicados principalmente en zonas rojas y amarillas.

Los objetivos de la Ley de Bosques también se ven amenazados con la existencia de otras medidas que promueven la expansión ilimitada de la frontera agrícola. Un caso paradigmático es la Ley 26.093 que establece un Régimen de Promoción de los Biocombustibles. La medida más importante de este régimen es el mandato de uso de biocombustibles para el corte de combustibles minerales en el mercado interno argentino en un 7% para el biodiesel y 5% para el bioetanol. Además, establece una serie de incentivos económicos basados en exenciones y facilidades desde lo impositivo. La política oficial del Gobierno Nacional es seguir aumentando este porcentaje de corte obligatorio, lo que podría provocar la expansión de cultivos en zonas marginales o en detrimento de ecosistemas naturales, ya que –por ejemplo– sería necesario triplicar la superficie sembrada de caña de azúcar para abastecer la demanda

[41] SAyDS (2012). "Monitoreo de la superficie de bosque nativo en la República Argentina. Período 2006-2011", disponible en http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UMSEF/file/LeyBN/monitoreo_bn_2006_2011_ley26331.pdf

[42] ARTICULO 31.- El Fondo estará integrado por:

a) Las partidas presupuestarias que le sean anualmente asignadas a fin de dar cumplimiento a la presente ley, las que no podrán ser inferiores al 0,3% del presupuesto nacional;

b) El dos por ciento (2%) del total de la 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;

c) Los préstamos y/o subsidios que específicamente sean otorgados por Organismos Nacionales e Internacionales;

d) Donaciones y legados;

e) Todo otro aporte destinado al cumplimiento de programas a cargo del Fondo;

f) El producido de la venta de publicaciones o de otro tipo de servicios relacionados con el sector forestal;

g) Los recursos no utilizados provenientes de ejercicios anteriores.

de bioetanol prevista en dicha ley[43]. Son necesarios, además, mayores estudios acerca del impacto en la emisión de gases efecto invernadero por parte de los biocombustibles de primera generación y su balance energético. Cabe aclarar que con lo dicho en los párrafos anteriores, no se trata de cuestionar en sí a los biocombustibles, sino que ante la falta de certeza acerca de su impacto ambiental, el Gobierno Nacional no debería priorizarlos sobre otras alternativas con potencial de generación de bajo impacto como la energía eólica y solar[44] y estrategias de uso eficiente de la energía.

Argentina cuenta con muy buenas condiciones para el desarrollo forestal ya que la Ley 25.080 de Bosques Cultivados[45] estableció incentivos económicos con miras a promocionar dicho desarrollo. La mencionada ley no solo fomenta el establecimiento de nuevas plantaciones, sino también su utilización racional al exigir que se adopten las medidas necesarias para que la actividad sea realizada en forma sustentable. Asimismo, cuando la extensión forestal supera las 100 hectáreas, todos los emprendimientos deben ir acompañados de una evaluación de impacto ambiental.[46] En el año 2011, según datos del MAGyP[47], se han aprobado 2017 planes por un monto total de $ 81.161.981,65 de los cuales 1517 se encontraron en la provincia de Misiones. Desde el año 2000[48] al 2011, se han destinado a este fondo $ 427.002.032,80 de los cuales fueron recibidos el 46% por Misiones y el 27% por Corrientes.

---

[43] Cárdenas, J. (2008). "*Biocombustibles en Argentina: producción de bioetanol*". Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres. Disponible en: http://www.eeaoc.org.ar/up-load/upload/RA_biocombustibles52_2011.pdf

[44] Voloj, B. y Di Paola, M.M. (2011): "*El escenario de los "Biocombustibles" en Argentina*". Informe Ambiental Anual 2011 (p. 347). Buenos Aires. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/informe2011.pdf

[45] Se entiende por bosque cultivado *"...el obtenido mediante siembra o plantación de especies maderables nativas y/o exóticas adaptadas ecológicamente al sitio, con fines principalmente comerciales o industriales, en tierras que, por sus condiciones naturales, ubicación y aptitud sean susceptibles de forestación o reforestación…"* (Ley 25.080, Art.4)

[46] SAyDS (2007). *"Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas"* (p. 124). Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/Segunda%20Comunicacion%20Nacional.pdf

[47] MAGyP (2011): "Ley Nº 25.080 – Montos, superficies, forestadores y planes por provincia" Disponible en: http://64.76.123.202/new/0-0/forestacion/regimen/estadistica/diciembre11/MONTOS,%20SUPERFICIES,%20FORESTADORES%20Y%20PLANES%20A%C3%91O%202011%20POR%20PROVINCIA.pdf

[48] MAGyP (2011): "Ley Nº 25.080 – Montos, superficies, forestadores y planes por provincia" Disponible en:

http://64.76.123.202/new/0-0/forestacion/regimen/estadistica/diciembre11/MONTOS,%20SUPERFICIES,%20FORESTADORES%20Y%20PLANES%20A%C3%91O%202011%20POR%20PROVINCIA.pdf

V. Contexto institucional

Tras la reforma de la Constitución Nacional y la consecuente distribución de la toma de decisiones entre provincias y nación en temas ambientales, es necesario en algunos casos compatibilizar los objetivos nacionales con los provinciales. Esta característica es, en algunos casos, una limitante para la aplicación de medidas de cambio. Por ejemplo, en su mayoría los planes ganaderos de las provincias del norte del país son de alto impacto ambiental, ya que formulan objetivos netamente productivistas. Es el caso del Plan Ganadero de la Provincia de Formosa[49], cuya meta principal para el año 2015 es incrementar el stock ganadero provincial sin hacer mención alguna al ambiente, colocando al mismo en un plano meramente productivo[50].

Asimismo, existe una falta de coordinación entre los objetivos de las instituciones dedicadas al cuidado del ambiente y a la producción agropecuaria y forestal, con la consecuencia de la ausencia de una visión integral que incorpore a la producción y la preservación del ambiente, a pesar de la yuxtaposición de actividades. El proceso de elaboración del PEA refleja esta falta de coordinación ya que el MAGyP ha presentado a fines del 2011 el PEA con un claro sesgo productivista donde se busca expandir la producción sin indicar el impacto ambiental de tales actividades y sin presencia ni evaluación de funcionarios de la SAyDS. Según se pudo relevar, los escasos casos de coordinación entre estas dos instituciones se dan por contactos personales, ante la ausencia de conjunción de políticas. Si bien existe el Comité Interministerial, el mismo carece de reuniones de gabinete y por tanto, no existen oportunidades para el debate, presentándose así como un organismo netamente técnico.

Esta falta de coordinación se agrava aún más por la ausencia de una política de cambio climático, lo que permitiría integrar y armonizar las distintas medidas existentes y así evitar posibles contraposiciones, como sucede con la Ley de Bosques Nativos y la Ley de Biocombustibles.

---

[49] Según datos del Presupuesto 2012, en la Jurisdicción 25 (Jefatura de Gabinete de Ministros) donde se circunscribe la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, en el Programa 41 (Promoción al Desarrollo Sustentable, entre otros tantos programas) que cuenta con un presupuesto de $ 54.741.176 (U$S 12.441.176), figura un flujo de $ 11.155.307 (U$S 2.535.297) para el Relevamiento Situación del Cambio Climático en vinculación a la Tercera Comunicación Nacional (BIRF S/N) en el marco de la Subsecretaría de Promoción del Desarrollo Sustentable.

[50] Ministerio de la Producción y Ambiente de la Provincia de Formosa. "*Plan Ganadero Provincia.*" Disponible en http://formosa.gov.ar/programa.ganadero

Cabe mencionar que la SAyDS, depende en materia presupuestaria de la Jefatura de Gabinete y en muchos casos de la financiación internacional. Sin embargo, aunque existe una dependencia dentro de la Secretaría como la Dirección de Cambio Climático, aun así el cambio climático no es una línea prioritaria en la agenda de la SAyDS. Esto se ve reflejado en el Presupuesto 2013, donde más allá del presupuesto asignado para la elaboración de la Tercera Comunicación Nacional[51], el tema cambio climático no tiene una partida presupuestaria específica asignada.

En el segundo caso, el MAGyP posee un presupuesto propio, pero sin embargo debido a su reciente de cambio de status en 2009 (pasando de Secretaría a Ministerio) existen inconvenientes atribuibles a la falta de una clara asignación de tareas entre las secretarías y subsecretarías internas.

VI. Conclusiones y recomendaciones

La evidencia científica disponible permite constatar que las emisiones de GEIs están generando cambios en el clima a gran escala, destacándose: incremento de la temperatura, modificaciones en los patrones de precipitación y aumento en el número e intensidad de eventos climáticos extremos. Ante esta situación, el sector agropecuario y forestal deberá, simultáneamente, adaptarse a las nuevas condiciones climáticas y elaborar medidas de mitigación para evitar eventos climáticos extremos[52].

Argentina se caracteriza por una amplia gama de políticas y programas vinculados al sector agropecuario y forestal con incidencia en la mitigación y adaptación al cambio climático. Sin embargo, al realizar un análisis en mayor profundidad, se encuentra que muchos programas carecen de financiamiento y por tanto, no dejan de ser una mera expresión de deseos, lo que se traduce, por ejemplo, en solo un espacio en la página

[51] Cabe mencionar que la elaboración de la Tercera Comunicación cuenta con un préstamo del BIRF por un total de $4.028.524 según consta en el Presupuesto 2013. La *Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático* (CMNUCC) ha sido ratificada por medio de la Ley 24.295 y por Ley 25.438, el *Protocolo de Kyoto* (PK) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Todos los miembros CMNUCC están obligados a presentar con regularidad las denominadas "*comunicaciones nacionales*", que incluyen el inventario de los gases de efecto invernadero, estudios de vulnerabilidad al cambio climático y una descripción de las políticas que se llevan a cabo para dar cumplimiento a los objetivos de la Convención.

[52] Galindo, L. y Samaniego, J. (2010). *"La economía del Cambio Climático en America Latina y el Caribe: algunos hechos estilizados"*. Revista CEPAL 100. Abril 2010. Disponible en: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/39119/RVE100Galindoetal.pdf

web de la institución donde se enmarca el programa específico, sin mayor información al respecto.

Son diversas las instituciones que a nivel nacional abarcan la temática del cambio climático vinculada al sector agropecuario y forestal: Ministerio de Agricultura y Pesca, Secretaría de Energía, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, Universidades, etc. Este esquema se repite muchas veces a nivel provincial. Sin embargo, es importante resaltar la falta de un mecanismo de coordinación formal entre los distintos organismos. Esta situación se agrava aún más por la falta de una política nacional de cambio climático que permita integrar y armonizar las distintas actividades vinculadas con al emisión de GEIs. Por ello, instamos a la SAyDS a la formalización de la Estrategia Nacional de Cambio Climático con el objetivo de desarrollar una visión común y compartida de cambio climático entre el gobierno nacional y diversos sectores de la sociedad[53], las provincias y el COFEMA, lo que facilitará organizar y coordinar iniciativas vinculadas a la mitigación y adaptación.

Un claro ejemplo de esta falencia es el PEA. El mismo afectará al sector agroalimentario y agroindustrial (el segundo emisor de gases efecto invernadero en nuestro país) estableciendo pautas de producción con un sesgo productivista y de expansión de la frontera agropecuaria, sin el establecimiento de herramientas claras para su consecución, ya sea desde su rol productivo como así también para sus fines sociales y ambientales. Se prevé incrementar el stock de carbono por hectárea a través de reforestación, mientras que la producción agrícola necesitaría incorporar nuevas tierras para llegar a los tonelajes establecidos. Frente a esta situación, es imprescindible el establecimiento de pautas claras a través de un proceso de participación para la consecución de las metas al 2020 incluyendo, y dando un rol de importancia, a los impactos ambientales del mismo.

Otro ejemplo es la contraposición de objetivos entre la Ley de Bosques y la Ley de Biocombustibles que promueve la "agriculturización" de ciertas fuentes de energía poniendo en peligro la existencia de los bosques nativos. El gobierno impulsa una medida de seguridad energética sin tener en cuenta los impactos ambientales, sociales y económicos. Además, el Fondo creado por la Ley de Bosques Nativos carece de los recursos necesarios para compensar aquellos dueños de bosques por sus servicios ambienta-

[53] Vale destacar que FARN participa en la elaboración de la estrategia junto con otras organizaciones.

les y respaldar la labor de monitoreo de las provincias, lo que debilita la consecución de sus objetivos. Asimismo, desde el sector agropecuario, es frecuente el pedido de un ordenamiento territorial más allá de los bosques nativos que se haga eco de las zonas productivas.

Se distingue la importancia del horizonte temporal de las políticas necesarias para la mitigación y adaptación al cambio climático, el cual se encuentra fuera del rango de acción de muchos de los hacedores de política. De la misma manera, desde el campo del sector privado y la sociedad civil, la agenda climática es un área de trabajo y seguimiento, fundamentalmente desde algunas ONGs ambientalistas, investigadores y ciertas instituciones vinculadas al sector empresario. En otros términos, cambio climático no es todavía un tema que se haya incorporado a la agenda de la opinión pública argentina.

CAPÍTULO

IV

GLACIARES Y MINERÍA

La Protección de los Glaciares en la Provincia de San Juan

Diego Miguel Seguí,

Abogado[1].

Resumen ejecutivo

Mediante tres amparos iniciados por las empresas concesionarias y el sindicato del sector minero[2], se solicitó la inconstitucionalidad y nulidad de la Ley Nacional de Protección de Glaciares Nº 26.639, además de una medida cautelar pidiendo su suspensión.

La Corte Suprema de Justicia de la Nación, el pasado 3 de julio de 2012, revocó las medidas cautelares otorgadas por la Justicia Federal de San Juan, por lo que en el presente artículo se propondrá una solución a fin de resolver el planteo de inconstitucionalidad, **aún pendiente**.

Asimismo, mediante un análisis comparativo de la norma nacional y la correspondiente a la provincia de San Juan, se verifica que la protección de glaciares dispuesta en la ley provincial es menor que en la ley nacional.

---

[1] Representa a vecinos en las demandas por daño ambiental por los proyectos Pascua Lama (Argentina y Chile, siendo el único de naturaleza binacional en el mundo) y Veladero respectivamente, que se desarrollan en el Departamento de Iglesia, al norte de la provincia de San Juan. Es importante recordar que ambos proyectos se encuentran dentro de la delicada zona de la Reserva de Biosfera de San Guillermo y en el nacimiento de la cuenca del Sistema Río Desagüadero-Colorado (que incluye las provincias de La Rioja, San Juan, Mendoza, San Luis, La Pampa, Río Negro y Buenos Aires).

[2] "Barrick Exploraciones Argentina S.A. y otro c/Estado Nacional, B.140.XLVII"; "Minera Argentina Gold S.A. c/Estado Nacional, M.185. XLVII"; "AOMA y otros c/Estado Nacional, A.138. XLVII".

I. Introducción

En nuestro orden jurídico nacional la Reforma Constitucional de 1994 introdujo en su texto un nuevo conjunto de derechos de tercera generación. Sin embargo, se debe reconocer que aun antes de la reforma, fue la aguda y consistente jurisprudencia nacional la que dirimió los primeros conflictos ambientales en nuestro país. Así, el art. 41 de la Constitución Nacional (CN) reza:

- *"Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radioactivos".*

Se trata de un derecho social y colectivo, destinado a garantizar un ambiente sano como límite al derecho a desarrollar actividades productivas. Pero a la vez, es un mandato rector que define la política social y económica del Estado, desde un nuevo principio: Sustentabilidad del desarrollo económico, a partir de la limitación racional del uso y consumo de los recursos naturales.

II. Competencia para legislar en materia ambiental: Facultades de la Nación y límites de la Provincia. Los presupuestos mínimos de protección ambiental

Desde el esquema histórico, la Constitución Nacional es la que asigna los espacios de competencia a la Nación y le reserva lo no asignado a las

provincias. Producto de esta asignación de competencias, se verifica un sistema de distribución basado en la "exclusividad" para cada uno de los órdenes. La estructura federal argentina atribuye competencia para legislar sobre todas las normas que regulan la vida de los argentinos al Congreso de la Nación, mediante los códigos de fondo (civil, comercial, minería, de seguridad social y trabajo) desde el art. 75 inc. 12. Esta competencia nacional legislativa es exclusiva y las provincias poseen luego la competencia de aplicación de estas leyes nacionales en cada territorio provincial. Sobre estas funciones, las provincias poseen competencias exclusivas. Nadie puede en nuestro sistema variar este esquema competencial dispuesto por la Carta Magna ya que no son solo derechos de las autoridades facultadas, sino también obligaciones.

Ahora bien, la fuente del tercer párrafo del art. 41 citado proviene del derecho español. Allí, la Constitución de 1978 regla de manera similar la distribución de competencias entre el Estado y la Comunidades Autónomas, reservándole a aquél la competencia exclusiva de dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de la competencia autonómica para dictar normas adicionales de protección. *"Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales"* dice el párrafo del art. 41 en cuestión.

El sistema de competencias en materia ambiental resulta muy novedoso y, por lo tanto, exige un profundo ejercicio dogmático para su comprensión. La introducción del tercer párrafo del art. 41, ha sido un viraje en la forma de distribuir competencia legislativa. Desde ya se debe aclarar que el constituyente decidió incluir la competencia legislativa ambiental en dicho artículo -junto al texto que define el derecho-, cuando en realidad pudo insertarlo, si bien no lo hizo, en la parte orgánica de la Constitución, que define el reparto de competencias entre el Estado federal y las provincias. Es decir que se adoptó un sistema diferente al aplicado con los códigos de fondo por la manda del art. 75 inc. 2 de la CN. Y tampoco lo incluyó dentro del contexto de las competencias de los gobiernos provinciales siguiendo el modelo de la regulación de los recursos naturales que, por la cuestión dominial prevista en el último párrafo del art. 124 CN, hubiera sido definida como exclusivamente local ("...Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales").

La modalidad de atribución de la competencia en la materia ambiental es "sui generis" y nuestro esquema legislativo nacional no conocía un esquema que dividiera las aguas de este modo. Del texto surge que al Estado Federal le corresponde el "dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección" y a las provincias dictar las "necesarias para complementarlas". Aquí vemos la innovación introducida a través de un nuevo principio rector en la materia: el de "complementariedad". Este deriva del denominado federalismo de concertación o federalismo cooperativo, por oposición al federalismo clásico que enfatizaba la separación de los dos órdenes jurídicos. Con este nuevo esquema, se modifica la forma en que se vinculan las competencias de la Nación y las provincias cuando éstas son concurrentes en la materia.

Es a la luz del principio ordenador de la "complementariedad" legislativa de los presupuestos mínimos de protección ambiental entre el orden federal y provincial, que se resuelve la concurrencia de la competencia compartida en la protección del medio ambiente. **La Nación concurre con presupuestos mínimos, las provincias los complementan.** Como consecuencia, cada orden concurre de manera complementaria asegurándose el respeto al objeto específico que el texto constitucional le confiere como competencia propia, ya sea presupuestos mínimos o complemento provincial.

Dicho esto, corresponde hacer *una aproximación al concepto de presupuestos mínimos de protección ambiental: "Se entiende por presupuesto mínimo, establecido en el art. 41 CN, a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental" (Art. 6º, Ley General del Ambiente 25675).* Germán Bidart Campos sostiene que "el esquema nuevo de concurrencia significa una separación categórica en dos áreas: lo mínimo y lo máximo. En lo primero, la competencia es federal; en el otro, provincial. Podrá en lo mínimo dársele a la legislación la forma codificada, o la de una ley marco; y en lo máximo podrán las provincias ampliar y desarrollar para sus respectivas jurisdicciones aquél mínimo legislado por el Congreso...(por eso)...si al Estado federal le toca dictar las normas que establezcan los presupuestos mínimos, parece que *sobre tales presupuestos mínimos las provincias no disponen de competencia normativa* porque, además, la que se les reconoce tiene por objeto complementar aquellos presupuestos."[3] (1).

[3] Bidart Campos, G. (2001). *"Tratado elemental de derecho constitucional"*. Tomo IB. Buenos Aires. Ediar.

Humberto Quiroga Lavié ha dicho: "El nuevo art. 41, párr. 3º, regula el federalismo ambiental. De esta manera la constitución adhiere a la posibilidad de que se lleve adelante un federalismo de concertación...de este modo *las provincias han cedido a la Nación la atribución de dictar el marco o base en materia ambiental* (sentido del vocablo "mínimo" utilizado por el art. 41, párr. 3º CN), *piso inderogable para las provincias* sin necesidad de la adhesión expresa de la legislatura local...Ello con la doble peculiaridad de que jamás podrá ultra pasarlo en perjuicio aunque sí en beneficio de la protección. Entonces, la nueva regla de reparto competencial normativo se caracteriza por imponer una uniformidad relativa o mínima, pues *se acepta el complemento original e innovativo de cada legislatura local,* claro está *siempre que respete el límite mínimo.* Así complementariedad no es sinónimo de mera reglamentación: es eso (pueden y deben establecer pormenores y detalles) y algo más (también pueden extremar y agravar los recaudos, reforzar el nivel de protección a través de normas más rigurosas, de restricciones más severas, de limitaciones más fuertes)".[4]

Muy sintético, Jorge Reinaldo Vanossi, sostiene que *"El Congreso dicta el umbral, las provincias llegan hasta el techo."*[5]

Finalmente vamos entrando –como dice Daniel Sabsay– al meollo de la relación competencial del tercer párrafo del art. 41 CN: ¿Cuál es la línea divisoria que resuelve un conflicto entre potestades nacionales y provinciales? Antes de proponer la solución elaborada al respecto, conviene despejar algunas dudas respecto a la relación que existe entre jurisdicción y dominio sobre los recursos naturales.

III. Poseer el dominio originario no exime la imposición de la utilización racional de los recursos naturales

El mismo Daniel Sabsay explica: "La reforma ha introducido una nueva delegación de las provincias a favor de la Nación. No resulta tarea fácil la delimitación del *quantum*. La delegación implica que la Nación podrá dictar los presupuestos mínimos, los que necesariamente se aplicarán

[4] Quiroga Lavié, H. (1993). *"La potestad legislativa"*. Buenos Aires. Zavalía.

[5] Vanossi, J. (2004). *"La Reforma Constitucional de 1994"*. Buenos Aires. Editorial del Círculo de legisladores de la Nación.

sobre los recursos naturales que hoy son de dominio de las provincias (art. 124 CN)."[6]

Resulta un dato insoslayable y revelador del fin perseguido por el constituyente, que la reforma no incluyera la materia ambiental dentro del contexto de las competencias de los gobiernos provinciales, donde específicamente establece la cuestión dominial de los recursos naturales prevista en el último párrafo del art. 124. De haberlo hecho en ese acápite, la competencia legislativa en materia ambiental sobre los mismos, hubiera sido definida como exclusiva o al menos preeminentemente local. Dice la verdad el señor *Perogrullo* cuando señalaba que dominio y jurisdicción no son sinónimos. Se puede tener el dominio de un bien, pero no obstante estar sujeto a poderes regulatorios de terceros. Es difícil aceptarlo, por eso la tentación de comportamientos oportunistas es siempre grande. La aparente contradicción que se plantea respecto al art. 124 CN y la competencia en la materia para dictar los presupuestos mínimos de protección ambiental no es tal. Que *dominio no implica jurisdicción* es una tesis ya profundizada por la Corte Suprema de Justicia de la Nación en reiteradas sentencias en materia hidrocarburífera e hidroeléctrica, que sirve para entender que puede existir un dominio provincial sobre los recursos naturales de su territorio, y que a la vez la Nación puede establecer sobre ellos marcos y normas de regulación. *El ambiente y las normas de protección que manda a dictar al Congreso Federal el art. 41 CN, son mucho más que los recursos naturales.* Que las provincias posean el dominio sobre el marco espacial sobre el que posarán algunas regulaciones ambientales no puede significar que los presupuestos mínimos de protección ambientales no puedan dictarse. *La competencia provincial podrá normar formas de aprovechamiento, pero nunca legislar –de manera exclusiva– la "utilización racional" de los mismos.* Esa es competencia complementaria entre ambos órdenes mediante la definición de presupuestos mínimos de protección, por imperio del art. 41 CN.

IV. Solución del conflicto entre las normas

La cuestión planteada guarda enorme trascendencia institucional, pues el complejo sistema de competencias diseñado por el constituyente, será finalmente abordado por la justicia en el caso que nos ocupa, donde se de-

[6] Sabsay, D. (1997). *"El nuevo artículo 41 de la Constitución Nacional y la distribución de competencias entre la Nación y las provincias"*. Doctrina Judicial (2). Buenos Aires. La Ley.

bate sobre una norma provincial que protege menos que la de la Nación. Donde existe competencia concurrente entre ambos órdenes, más allá del principio de "complementariedad" derivado del art. 41 CN, no se puede soslayar el de "supremacía" o "jerarquía" del orden federal (art. 31 CN), en la medida que la Nación haya actuado en el marco de sus competencias asignadas por la Constitución. Tal como sostiene José Alberto Esain, es cierto que en el tercer párrafo del art. 41 CN la cuestión se vuelve un poco difusa, por el carácter concurrente de ambos órdenes en un sector de la misma materia: los presupuestos mínimos. Pero lo hacen de diferentes modos y formas, porque la Nación legisla sobre el mínimo y las provincias lo complementan. Así entonces, la supremacía federal funciona en casos de superposición en el sector superpuesto o donde se intersectan ambos órdenes[7]. El principio de "complementariedad" fue desarrollado por la Corte Suprema de Justicia de la Nación, el 17 de abril de 2007, en el conocido caso minero "Oro Esquel"[8] de amplia difusión en los medios de comunicación. Se trata de una mina de oro a cielo abierto con la utilización de cianuro para la lixiviación del mineral, en un yacimiento cercano a la localidad de Esquel, en el que la empresa titular del emprendimiento se encontraba habilitada por la autoridad provincial de minería, pero no había cumplido con la realización de la correspondiente audiencia pública.

Apartándose del dictamen del Ministerio Público, la CSJN resuelve declarar inadmisible el recurso extraordinario interpuesto por la empresa, quien por esa vía se resistía a una medida cautelar despachada favorablemente por la justicia provincial, que suspendía la actividad minera iniciada hasta tanto se hiciera la realización de la audiencia pública, tal como la ley provincial ambiental lo indicaba. Si bien el voto mayoritario rechaza el recurso extraordinario, funda su decisión con la sola invocación del art. 280 CPCCN, es decir por falta de agravio federal suficiente o por considerar que la cuestión planteada resultaba insustancial o carente de trascendencia, los votos de los ministros Lorenzetti, Fayt y Petracchi, constituyen la pieza donde surge la primera interpretación que la CSJN hace del tercer párrafo del art. 41 CN. *"En suma, del cotejo de las normas provinciales y nacionales invocadas no se advierte de qué modo y en qué medida la exigencia de la aprobación expresa, previa audiencia pública, del estudio de impacto ambiental exigido en los arts. 6º y 7º de la ley provincial 4032 antes del inicio de actividades, vendría a contradecir lo previsto por las leyes nacionales 24.585 y 25.675, dictadas con arreglo al art. 41 de*

[7] Esain, J. (2008). *"Competencias Ambientales"*. Buenos Aires. Abeledo Perrot.

[8] Causa "Villivar, Silvana N. c/Provincia del Chubut y otros".

la Constitución Nacional. Según dicho artículo, corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección y a las provincias, las normas necesarias para complementarlas, ya que complementar supone agregar alguna exigencia o requisito no contenido en la legislación complementada", se dice en el considerando 7 de la sentencia. Es decir que, según el voto citado, se ha "complementado" a la norma ambiental nacional o de presupuestos mínimos en minería, con un requisito que ella no contemplaba, pero que sí consideraba ya la Ley General Nacional De Presupuestos Mínimos Nº 25.675, y que la provincia en materia ambiental podía incluir, siempre que elevara la protección del ambiente.

Y el de "supremacía" o preeminencia de la Nación –dispuesto en el art. 31 CN–, cuando se trata de facultades concurrentes, ha sido ratificado en un reciente fallo del 03 de agosto de 2010 en la causa "Diócesis de San Martín de la Iglesia Católica Apostólica Romana c/Provincia de Bs. As.".

Cuando se trata de los Códigos de fondo (art. 75, inc.12) la supremacía es fácil de detectar porque la división que hace el constituyente es tajante: fondo para la Nación, forma para las provincias. Pero cuando las facultades de ambos órdenes (nacional y provincial) son concurrentes, como las dispuestas en el tercer párrafo del art. 41 CN, la cuestión es un poco más difusa porque la Nación como las Provincias regulan la misma materia por medio de normas *sui generis* que establecen, presupuestos mínimos de protección ambiental en el primer caso y complementariedad en el segundo. Así entonces, la "supremacía" federal significa que la norma de presupuestos mínimos nacional, dictada dentro de su esfera de competencia, resultará piso inderogable para las provincias que solo pueden establecer mayor rigor en la protección del ambiente. Es decir que cuando la norma provincial viole los presupuestos mínimos federales, será considerada norma inferior conforme al art. 31 CN, por no adaptarse a ellos conforme la regla de complementariedad del art. 41, párrafo 3º CN.

Siguiendo todo ese marco jurídico, en el caso planteado en concreto se verifica que:

1. La norma nacional establece mayor protección que la norma provincial, traspasando ésta el piso de presupuestos mínimos de protección ambiental dictado por el Congreso Nacional y;

2. La norma provincial **al proteger menos** no "complementa" la norma federal, por ello no se adecua a los presupuestos mínimos federales.

A la luz de los principios ordenadores en la materia expuestos la solución propuesta es que:

- Por lo primero, como la normativa provincial (ley de glaciares de San Juan) viola los presupuestos mínimos federales inderogables y supremos (lLey de Presupuestos Mínimos de Protección del Ambiente Glaciar y Periglacial), podrá tacharse por norma inferior conforme al art. 31 CN y;

- como consecuencia de lo segundo, al no adaptarse la normativa provincial a los presupuestos mínimos, podrá ser declarada inválida e ineficaz conforme a la regla de "complementariedad" del art.41, párr. 3º CN.

V. A modo de conclusión

La ley provincial establece un nivel de protección menor para la principal reserva de agua de los sanjuaninos como son los glaciares. Por lo que ***no puede admitirse que bajo un falso discurso de federalismo y defensa del dominio provincial de los recursos naturales, se habilite el daño a recursos ambientales que incluso, por su naturaleza y función, son interjurisdiccionales. En síntesis, le corresponde al Estado Nacional fijar la Política de Sustentabilidad Ambiental del Plan de Desarrollo Económico y Social adoptado.***

ANEXO

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA LEY PROVINCIAL Nº 8.144 Y LA LEY NACIONAL DE PROTECCIÓN DE GLACIARES Nº 26.639

OBJETO (ARTS. 1º y 2º)

El objeto que protege la ley provincial es sustancialmente más reducido que la ley nacional, porque se excluye al ambiente periglacial al que ésta define como el área con suelos congelados y saturados en hielo. La ley provincial limita exclusivamente su función como reguladores del recurso hídrico. En cambio, la ley nacional les reconoce además su función como reservas para el consumo de agua humano y para la agricultura, garantizando su valor como biodiversidad, como fuente de información científica y atractivo turístico.

Ley provincial: Art. 1º **Objeto.** Esta ley tiene por objeto la protección de los glaciares ubicados en el territorio de la Provincia de San Juan y definidos en el Artículo 2º, que se incorporen en el Inventario Provincial de Glaciares que por la presente se crea, a fin de preservar sus funciones como reservas estratégicas de recursos hídricos y proveedores de agua de recarga de cuencas hidrográficas. Los glaciares existentes en el territorio de la Provincia constituyen Bienes de Dominio Público del Estado Provincial, como dueño originario de los recursos naturales que se encuentran en su territorio. **Art. 2º. Definiciones**. La protección que se dispone, se extiende dentro del ambiente glaciar, a los glaciares descubiertos y cubiertos y dentro del ambiente periglacial, a los glaciares de escombro activos, según las definiciones que a continuación se establecen: a) Glaciares descubiertos: aquellos cuerpos de hielo perenne expuestos, formados por la recristalización de la nieve, cualquiera sea su forma y dimensión; b) Glaciares cubiertos: aquellos cuerpos de hielo perenne que poseen una cobertura detrítica o sedimentaria; c) Glaciares de escombros activos: aquellos cuerpos mixtos de detrito congelado y hielo, cuyo origen está relacionado con los procesos criogénicos asociados con suelo permanentemente congelado y con hielo subterráneo o con el hielo proveniente de glaciares descubiertos y cubiertos, y que constituyan fuentes de agua de recarga de cuencas hidrográficas.

Ley nacional: Art. 1º. **Objeto.** La presente ley establece los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveerdores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico. Los glaciares constituyen bienes de carácter público. **Art. 2º. Definición.** A los efectos de la presente ley, se entiende

por glaciar a toda masa de hielo perenne estable o que fluye lentamente, con o sin agua intersticial, formado por la recristalización de nieve, ubicado en diferentes ecosistemas, cualquiera sea su forma, dimensión y estado de conservación. Son parte constituyente de cada glaciar el material detrítico rocoso y los cursos internos y superficiales de agua. Asimismo, se entiende por ambiente periglacial en la alta montaña, al área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico con suelos saturados en hielo.

INVENTARIO-PLAZO (ARTS. 3º, 4º y 5º)

La ley provincial dispone que el inventario sea realizado en un año contado a partir de su entrada en vigencia. *La ley nacional* en cambio, *dispone que el inventario* ***comience*** *de manera inmediata por aquellas zonas en las que, por la existencia de actividades contempladas en el art. 6º, se consideren prioritarias, las que deberán establecerse en un plazo no mayor a 6 meses.*

Ley provincial. Art. 3º. Inventario. El Inventario Provincial de Glaciares, en el que se individualizarán y caracterizarán los glaciares protegidos por esta Ley, debiendo contener toda la información necesaria para su adecuada protección, control y monitoreo. Art. 4º. Inventario-Contenido. El inventario Provincial de Glaciares deberá contener la información de los glaciares referidos en el Artículo 2º, de acuerdo a: cuenca hidrográfica, ubicación, superficie y clasificación morfológica. El Inventario deberá actualizarse con una periodicidad no mayor de 5 años, verificando los cambios en su superficie, su estado de avance o retroceso y otros factores que sean relevantes para su conservación. Art. 5º. Inventario-Elaboración-Plazo. El inventario Provincial de Glaciares estará a cargo de la Autoridad de Aplicación de esta Ley y será elaborado dentro del año, contando a partir de su entrada en vigencia. A estos efectos podrán celebrarse convenios de asistencia y colaboración con organismos provinciales, nacionales y extranjeros con capacidad científico-técnica suficiente para el cumplimiento del objeto de esta Ley. Quedan ratificados aquellos convenios que, con el mismo objeto, estuvieren en vía de cumplimiento al momento de la vigencia de la presente. En el caso de los glaciares ubicados en zonas limítrofes, a los fines de la realización de su inventario y del registro de la consecuente información, deberá darse intervención al Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la Nación.

Ley nacional: Art. 3º. Inventario. Créase el Inventario Nacional de Glaciares, donde se individualizarán todos los glaciares y geoformas periglaciales que actúan como reservas hídricas existentes en el territorio nacional con toda la in-

formación necesaria para su adecuada protección, control y monitoreo. **Art. 4º. Información registrada.** El Inventario Nacional de Glaciares deberá contener la información de los glaciares y del ambiente periglacial por cuenca hidrográfica, ubicación, superficie y clasificación morfológica de los glaciares y del ambiente periglacial. Este inventario deberá actualizarse con una periodicidad no mayor de cinco (5) años, verificando los cambios en superficie de los glaciares y del ambiente periglacial, su estado de avance o retroceso y otros factores que sean relevantes para su conservación. **Art. 5º. Realización del inventario.** El inventario y monitoreo del estado de los glaciares y del ambiente periglacial será realizado y de responsabilidad del Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA) con la coordinación de la autoridad nacional de aplicación de la presente ley. Se dará intervención al Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto cuando se trate de zonas fronterizas pendientes de demarcación del límite internacional, previo registro del inventario.

ACTIVIDADES PROHIBIDAS (ARTS. 6º)

No hay a priori actividades prohibidas por la ley provincial. Para que la prohibición efectivamente opere, deberá ser determinada mediante la evaluación de impacto ambiental –prevista en el art. 7º– por la autoridad de aplicación.

En cambio, la ley nacional prohíbe a priori y en general las actividades que afectan la condición natural y las funciones de los glaciares y periglaciales, las que impliquen su destrucción o traslado o interfieran en su avance y; en particular, expresa y taxativamente, las siguientes:

a) La liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen, incluida en dicha restricción las que se desarrollen en el ambiente periglacial;

b) La construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos;

c) La exploración y explotación minera e hidrocarburífera, incluida en dicha restricción las que se desarrollen en el ambiente periglacial;

d) La instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades, incluida en dicha restricción las que se desarrollen en el ambiente periglacial.

Ley provincial. Art. 6º. **Prohibición.** Queda prohibida toda actividad que implique la destrucción o el traslado de los glaciares incluidos en el Inventario Provincial de Glaciares o interfiera en su avance, afectando las funciones señaladas en el

Artículo 1º, todo lo cual será determinado por la correspondiente evaluación de impacto ambiental referida en el Artículo 7º.

Ley nacional: Art. 6º. **Actividades prohibidas.** En los glaciares quedan prohibidas las actividades que puedan afectar su condición natural o las funciones señaladas en el artículo 1º, las que impliquen su destrucción o traslado o interfieran en su avance, en particular las siguientes: a) La liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial; b) La construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos; c) La exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial; d) La instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades industriales.

EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL (ARTS. 7º y 6º)

*La **ley provincial** excluye del proceso de evaluación de impacto ambiental la instancia de participación ciudadana mediante el procedimiento de audiencia pública previsto en los arts. 19, 20 y 21 de la Ley General del Ambiente Nº 25.675 a la que –aún cuando no resulta necesario para su vigencia y operatividad– la provincia de San Juan está adherida mediante Ley 7.776.*

*La **ley nacional*** en cambio, *dispone expresamente que las actividades proyectadas en los glaciares, que no se encuentren entre las prohibidas y descriptas por el artículo 6º,* estarán sujetas a *un procedimiento de evaluación de impacto ambiental* y otro de evaluación de impacto ambiental estratégica –según corresponda a la escala de intervención–, en el que *se garantiza una instancia de participación ciudadana conforme a lo establecido en los arts. 19, 20 y 21 de la Ley General del Ambiente Nº 25.675 en forma previa.*

Ley provincial. Art. 7º. **Evaluación de impacto ambiental de actividades que puedan afectar los glaciares**. Las actividades que se proyectaren en los glaciares incluidos en el Inventario Provincial de Glaciares, estarán sujetas previo a su autorización y ejecución, al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a la normativa vigente, debiendo incluir, como mínimo, lo siguiente: a) Individualización y caracterización de los glaciares según las siguientes bases: 1) Cuenca hidrográfica a la que pertenece; 2) Ubicación, especificando latitud, lon-

gitud, altitud y coordenadas; 3) Dimensiones, detallando longitud, ancho, espesor, superficie y volumen; 4) Clasificación geomorfológica; 5) Geología específica del sitio de emplazamiento, indicando estratigrafía, tectónica, sismológica, vulcanismo, mineralogía y petrología; 6) Parámetros climáticos que indiquen radiación, temperaturas, precipitaciones, vientos, presión atmosférica y evaporación; 7) Parámetros hidrológicos, superficiales y subterráneos diferenciando caudales, escurrimiento superficial e infiltración; 8) Calidad de aguas en constituyentes disueltos y en suspensión; 9) Biología, comprendiendo flora y fauna que caracterice a los glaciares y su entorno directo; 10) Otros comportamientos de carácter anómalo, evaluación de riesgo y peligrosidad de los procesos geológicos asociados con el avance y retroceso de cada glaciar. b) Identificación del impacto que las obras o actividades proyectadas pudieren generar sobre glaciares, incluidas las distancias a los mismos. c) En su caso, descripción del Plan de Manejo Ambiental.

Ley nacional: Art. 6°. **Evaluación de impacto ambiental.** Todas las actividades proyectadas en los glaciares y en el ambiente periglacial, que no se encuentran prohibidas, estarán sujetas a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental y evaluación estratégica, según corresponda conforme a su escala de intervención, en el que deberá garantizarse una instancia de participación ciudadana de acuerdo a lo establecido en los artículos 19, 20 y 21 de la ley N° 25.675 –Ley General del Ambiente–, en forma previa a su autorización y ejecución, conforme a la normativa vigente.

AUTORIDAD DE APLICACION (ARTS. 9°)

La **ley provincial** dispone que la autoridad de aplicación será el Consejo Provincial de Coordinación para la protección de glaciares, integrado por el Ministerio de Infraestructura y Tecnología, el Ministerio de Producción y Desarrollo Económico, la Secretaría de Estado de Minería, la Subsecretaría de Medio Ambiente y la Secretaría de Turismo y un diputado por cada bloque con representación política en la Legislatura Provincial. Es decir que *integran la autoridad de aplicación organismos con competencia y poder de policía en la autorización y el desarrollo de las actividades riesgosas para los glaciares, como el Ministerio de Infraestructura y Tecnología, el Ministerio de Producción y Desarrollo Económico y la Secretaría de Estado de Minería. Cabe señalar que esta última, es el mismo organismo encargado de expedir las Declaraciones de Impacto Ambiental para la actividad minera (Ley Provincial N° 6800). Es decir que, quienes integran la autoridad de aplicación y están encargados de inventariar y proteger los glaciares, a su vez autorizan la explotación de actividades riesgosas para los mismos.*

La **ley nacional** dispone que la autoridad de aplicación es, de manera exclusiva, el organismo nacional de mayor nivel jerárquico con competencia en materia ambiental, actualmente la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Ley provincial. Art. 9º. Consejo Provincial de Coordinación para la protección de glaciares-Autoridad de Aplicación. Créase el Consejo Provincial de Coordinación para la Protección de los Glaciares, que será la Autoridad de Aplicación de la presente Ley y que estará compuesto por: a) Los representantes del Ministerio de Infraestructura y Tecnología; el Ministerio de Producción y Desarrollo Económico; la Secretaría de Estado de Minería; la Subsecretaría de Medio Ambiente y la Subsecretaría de Turismo, o los organismos que en el futuro lo sustituyeren; b) Un Diputado por cada Bloque con representación política en la Legislatura Provincial. El Consejo Provincial de Coordinación para la Protección de Glaciares deberá requerir consultas y asesoramientos de: personas e instituciones públicas y privadas con idoneidad y capacidad técnica y científica en la materia propia de esta Ley.

Ley nacional. Art. 9º. Autoridad de aplicación. Será autoridad de aplicación de la presente ley el organismo nacional de mayor nivel jerárquico con competencia ambiental.

INFRACCIONES, SANCIONES Y REINCIDENCIA (ARTS. 11º y 12º)

La ley nacional dispone entre sus sanciones, multas en una escala más de 300 veces mayores y, en caso de reincidencia, 450 veces mayores que la ley provincial.

Ley provincial. Art. 11º. Infracciones y Sanciones. El incumplimiento de las disposiciones de esta Ley y las normas que en su consecuencia se dicten, será objeto de las siguientes sanciones: a) apercibimiento; b) Multa equivalente al valor del Sueldo Mínimo, Vital y Móvil vigente al momento de la comisión del hecho, en una escala de dos (2) a trescientos (300) sueldos; c) Suspensión de la actividad de treinta (30) días hasta un (1) año, atendiendo a las circunstancias del caso; d) Cese definitivo de la actividad.

Ley nacional. Art. 11º. Infracciones y sanciones. Las sanciones al incumplimiento de la presente ley y de las reglamentaciones que en su consecuencia se

dicten, sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieran corresponder, serán las que se fijen en cada una de las jurisdicciones, las que no podrán ser inferiores a las aquí establecidas. Las jurisdicciones que no cuenten con un régimen de sanciones aplicarán supletoriamente las siguientes sanciones que corresponden a la jurisdicción nacional: a) Apercibimiento; b) Multa de cien (100) a cien mil (100.000) sueldos básicos de la categoría inicial de la administración pública nacional; c) Suspensión o revocación de las autorizaciones. La suspensión de la actividad podrá ser de treinta (30) días hasta un (1) año, según corresponda y atendiendo a las circunstancias del caso; d) Cese definitivo de la actividad.

Ley provincial. Art. 12º. Reincidencia. En caso de reincidencia los mínimos y máximos, de las sanciones previstas en los incisos b) y c) del Artículo 11, podrán hasta duplicarse.

Ley nacional. Art. 12º. Reincidencia. En caso de reincidencia, los mínimos y máximos de las sanciones previstas en los incisos b) y c) del artículo anterior podrán triplicarse.

RESPONSABILIDAD-SOLIDARIDAD (ART. 13º)

La ley provincial excluye de la responsabilidad solidaria a los gerentes cuando se trate infracciones cometidas por personas jurídicas, en cambio la ley nacional los incluye expresamente.

Ley provincial. Art. 13º. Solidaridad. Cuando el infractor fuere una persona jurídica, serán solidariamente responsables de las conductas violatorias y pasibles de las mismas sanciones, los integrantes de su dirección y administración.

Ley nacional. Art. 13º. Responsabilidad solidaria. Cuando el infractor fuere una persona jurídica, los que tengan a su cargo la dirección, administración o gerencia, serán solidariamente responsables de las sanciones establecidas en la presente ley.

NORMA TRANSITORIA-ACTIVIDAD EN EJECUCION (ARTS. 15 y 17)

La ley provincial excluye de su alcance a las actividades que están en ejecución, autorizando a que continúen con su desarrollo, es decir que libera de toda responsabilidad a quienes pudieren haber violado la ley afectando glaciares.

En cambio la ley nacional, dispone que en un plazo máximo de 180 días de su promulgación, tales actividades deberán someterse a una auditoría ambiental en las que se identifiquen y cuantifiquen los impactos ambientales potenciales y generados. Que en caso de verificarse impacto perjudicial sobre glaciares o ambiente periglacial como el previsto en el art. 2°, se ordenarán las medidas pertinentes para que se cumpla la presente ley, pudiendo disponer el cese o traslado de la actividad y las medidas de protección, limpieza y restauración que correspondan. Pero además, en las áreas potencialmente protegidas, no se autorizará la realización de nuevas actividades hasta tanto no esté finalizado el inventario y definido los sistemas a proteger y, ante la solicitud de nuevos emprendimientos, el IANIGLA priorizará la realización del inventario en el área en cuestión.

Ley provincial. Art. 17°. Norma transitoria-Actividades en ejecución. Las actividades que estuvieren en ejecución a la entrada en vigencia de esta Ley continuarán su desarrollo, sometidas a los controles ambientales preexistentes.

Ley nacional. Art. 15°. Disposición transitoria. En un plazo máximo de sesenta (60) días a partir de la sanción de la presente ley, el IANIGLA presentará a la autoridad nacional de aplicación un cronograma para la ejecución del inventario, el cual deberá comenzar de manera inmediata por aquellas zonas en las que, por la existencia de actividades contempladas en el artículo 6°, se consideren prioritarias. En estas zonas se deberá realizar el inventario definido en el art, 3° en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días. Al efecto, las autoridades competentes deberán proveerle toda la información pertinente que el citado instituto requiera. Las actividades descriptas en el artículo 6°, en ejecución al momento de la sanción de la presente ley, deberán, en un plazo máximo de ciento ochenta (180) días de promulgada la presente, someterse a una auditoría ambiental en la que se indentifiquen y cuantifiquen los impactos ambientales potenciales y generados. En caso de verificarse impacto significativo sobre glaciares o ambiente periglacial, contemplados en el artículo 2° las autoridades dispondrán las medidas pertinentes para que se cumpla la presente ley, pudiendo ordenar el cese o traslado de la actividad y las medidas de protección, limpieza y restauración que correspondan. Art. 17°. En las áreas potencialmente protegidas por la presente ley, no se autorizará la realización de nuevas actividades hasta tanto no esté finalizado el inventario y definidos los sistemas a proteger. Ante la solicitud de nuevos emprendimientos, el IANIGLA priorizará la realización del inventario en el área en cuestión.

Agua, glaciares y minería en Mendoza:

Estado de situación y perspectivas

Aldo Rodríguez Salas,
Director del Departamento de Ciencias Ambientales de la Universidad de Congreso de Mendoza

Resumen ejecutivo

El desarrollo sustentable es un concepto cuyo contenido responde a cada sociedad y cultura. La historia del agua y su cultura en Mendoza, es su primera lectura y sobre esta base se han generado las principales regulaciones ambientales. El crecimiento poblacional y de las actividades económicas frente a su natural escasez exigen una gestión integrada que la considere como recurso único, no renovable y limitado, que la preserve de la contaminación y asegure su disponibilidad. La ocupación del territorio en Mendoza, por esta condición, está unida al uso y disponibilidad del agua. La planificación territorial y de la gestión hídrica conforma un todo inescindible para el logro de la sustentabilidad. El agua deviene entonces en un recurso estratégico merecedor de una protección especial. En los últimos años, el gobierno, ante las reiteradas situaciones de sequía grave, ha emitido declaraciones de emergencia hídrica con el establecimiento de medidas restrictivas para asegurar la disponibilidad del recurso. En este escenario, el inventario de glaciares, que avanza en las principales cuencas hídricas, constituye una herramienta esencial para la evaluación política de las ineludibles medidas de adaptación.

Para este informe se considerará, como indicadores esenciales de la implementación legal, el eslabonamiento entre gestión, participación y difusión de la información ambiental en relación al agua, los glaciares y el territorio en Mendoza.

En ese contexto, se considerará el conflicto con la minería metalífera.

I. El agua en Mendoza y la sustentabilidad

El desarrollo sustentable es un concepto cuyo contenido responde a cada sociedad y cultura. No es una abstracción vacía cuyo dominio esté registrado por algún centro de interpretación internacional o por algún actor individual, sino que corresponde al conjunto social. En Mendoza su expresión está diseñada por una evolución histórica que lo ha ido perfilando con rasgos distintivos, es la consecuencia de una cultura enraizada con el entorno. Su formación trasciende las iniciativas individuales y remite a un proceso complejo que tiene muchas historias entrelazadas.

La historia del agua y su cultura, entonces, es su primera lectura y ha dado lugar a un particular régimen legal. Desde el siglo XIX comenzó a gestarse una sostenida política legal dirigida a la administración del recurso hídrico. Dado que el nivel de precipitaciones es bajo (entre 200 y 250 milímetros anuales en promedio), desde su inicio la agricultura mendocina ligó su suerte a la capacidad de regular el caudal de sus principales ríos y distribuirlos eficientemente. La Ley General de Aguas del año 1884 fue la primera en su género en el país y su vigencia actual demuestra el adelanto institucional que significó para la administración del recurso hídrico y el desarrollo de la economía provincial. Este proceso se plasmó en la Constitución provincial de 1916, todavía vigente, consagrando una institucionalidad específica para la gestión del agua. Las normas constitucionales relacionadas con el Departamento General de Irrigación, como órgano extra poder, y los principios de política hídrica, entre los que se destaca el principio de inherencia y el de participación de los usuarios en la gestión, conformaron los ejes del desarrollo de los oasis irrigados

II. El agua como bien ambiental

Pero el agua como recurso natural y bien cultural ha devenido en un elemento esencial del ambiente mendocino[1], ya no para el desarrollo económico sino para la vida misma. El crecimiento poblacional y de las

[1] Ampliar Mathus Escorihuela, M. y Magñani, C. (2007) "*Agua y Derecho*". Derecho y administración de aguas. (páginas 13 y sgtes). Mendoza. Zeta editores.

actividades económicas frente a su natural escasez, exigen una gestión integral que la considere como recurso único, no renovable y limitado, que la preserve de la contaminación y asegure su disponibilidad. No se trata únicamente de la eficiente asignación del agua entre fincas; se trata del agua como sustento vital del ecosistema, esencial para la vida de las generaciones presentes y futuras.

La Ley General del Ambiente de Mendoza y la Ley de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo[2], son los instrumentos básicos de la política ambiental mendocina en su evolución actual.

La *Ley de ordenamiento territorial y usos del suelo*, del año 2009, se caracteriza por la planificación territorial a mediano y largo plazo, sostenida en una amplia participación social integrando en su formulación los aspectos sociales, ambientales y económicos. Entre los objetivos específicos de la ley, el Artículo 4º, inciso b establece: *el valor patrimonial estratégico de los recursos naturales, sobre todo del agua, el aire y el suelo*. Su máxima directriz política es el Plan Estratégico de Desarrollo de la Provincia de Mendoza, cuyo objeto es combinar y compatibilizar los diferentes planes sectoriales, el plan ambiental y los planes de ordenamiento territorial, provincial y municipal, bajo una estrategia integradora. El Consejo de Estado para el Plan Estratégico de Desarrollo Provincial (PED), órgano multisectorial creado por la ley, aprobó, en el año 2010, los ejes estratégicos, entre los que destaca el eje 11*: "Enfocar la política hídrica provincial a la gestión integral del recurso hídrico como herramienta básica para el desarrollo estratégico y ordenamiento territorial, reconociendo el dominio público de las aguas y el derecho humano al agua".*

Sin embargo, en cuanto a la implementación general de la Ley Nº 8051, debe observarse que en el año 2012 no ha habido avances significativos en la elaboración del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, cuya presentación se anuncia para el año 2013, hecho que revertiría esta observación inicial. Se identifican diversas iniciativas sectoriales de interés pero adolecen de dispersión[3].

---

[2] Ley Nº 5.961 (1992) y Ley Nº 8.051 (2009).

[3] El órgano participativo es el Consejo Provincial de Ordenamiento Territorial (CPOT); el órgano especializado es la Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial (APOT). Esta última se conformaría durante el año 2013. Se pueden ver algunas actividades en el sitio oficial: http://www.ambiente.mendoza.gov.ar/index.php/avances

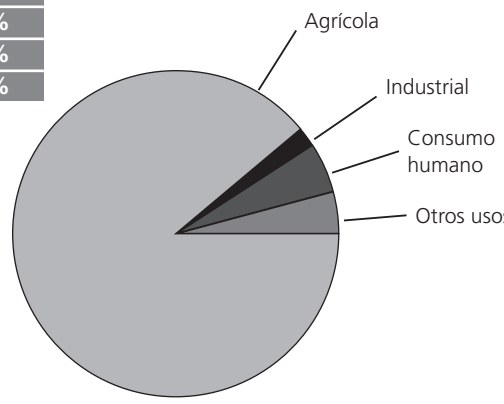
III. Mendoza y su sistema vital

A partir de sus principales ríos, se han formado los oasis irrigados –Oasis Norte, Central y Sur– en los que se desarrolla casi toda la vida productiva, social y política, conformados por unas 360.000 hectáreas que representan el 3% de la superficie total de la provincia. Mendoza posee la mayor superficie irrigada del país. La tierra seca en Mendoza comprende el 97% de su territorio. Los oasis constituyen el soporte de casi el 95% de la población (de un total de 1.800.000 hab.). La cuenca del Río Mendoza, con solo un derrame neto medio anual de 1.278 hm^3, concentra el 65% de la población provincial (1.170.000 hab.), teniendo una densidad de población promedio de 36,6 hab/km^2, con áreas urbanas con más de 2.000hab/m[24]. Concordantemente, el Producto Bruto Geográfico de la provincia es generado en un 75% en esta cuenca.

Distribución del agua en Mendoza

Demanda por usos

Sector agrícola	89%
Sector industrial	2%
Consumo humano	5%
Otros usos	4%



En los Andes Centrales la nieve se acumula como consecuencia de tormentas frontales que alcanzan la región principalmente en invierno. En aquellos sectores más elevados y protegidos de la fuerte radiación solar, particularmente alta en verano, la nieve persiste de un año al siguiente y forma con el tiempo cuerpos de hielo permanentes. Estos cuerpos de hielo persistirán a través de los años si existe un balance entre el agua que se

[4] Dirección de Estadísticas e Investigaciones de Mendoza (DEIE) http://www.deie.mendoza.gov.ar

acumula en la parte superior del glaciar (generalmente en forma de nieve) y el agua que se derrite por ablación en la parte baja del glaciar. Dependiendo de las variaciones anuales en la precipitación nívea y la temperatura, los glaciares aumentan su masa en años con grandes nevadas invernales y temperaturas relativamente frescas en verano, mientras que sus volúmenes se reducen en años secos y muy cálidos. Este balance les confiere a las masas de hielo en los Andes Centrales un papel fundamental en la regulación del recurso hídrico. En años particularmente húmedos el agua se acumula en estos cuerpos de hielo para ser entregada posteriormente en los años con un fuerte déficit hídrico, cuando el recurso agua se torna más escaso. De allí que conocer el número, área y distribución espacial de los cuerpos de hielo en las diferentes cuencas andinas, es imprescindible para toda planificación de las actividades humanas dependientes del agua en el oeste argentino[5].

La función de constituir una reserva estratégica tiene un evento climático histórico que la explica. En 1968 no nevó en la cordillera provocando una de las crisis hídricas más profundas registradas: *"En el año 1968 Mendoza dependió netamente de los glaciares. El Río Mendoza trajo casi un 40% de caudal respecto a un año normal, y todo provino de los glaciares"* (entrevista al Dr. Ricardo Villalba, Director del IANIGLA).

IV. La información hídrica y sus pronósticos

El Departamento General de Irrigación (DGI) elabora y publica en su página web dos tipos de informes: un pronóstico anual y un boletín informativo diario[6].

Desde el año 1998 se hacen mediciones oficiales y desde el 2000 se cuenta con la red telemétrica. El sistema se integra por 118 estaciones remotas, distribuidas en el territorio provincial midiendo, canales, ríos arroyos, embalses y parámetros hidronivometeorológicos en alta montaña. Los datos de las estaciones de alta montaña como de los principales ríos de la provincia, se reciben en la sede central del DGI, cada día a las 0 horas por comunicación satelital. Pocas regiones áridas acumulan tantos años

[5] Bottero, R, (2002) "*Inventario de Glaciares en Mendoza y San Juan".* http://www.cricyt.edu.ar/libro_ianigla/165%20bottero.pdf

[6] Departamento General de Irrigación de Mendoza http://www.irrigacion.gov.ar/

de registros de las acumulaciones anuales de nieve y de los caudales de los principales ríos que atraviesan su territorio. Esto genera una gran confiabilidad en los resultados.

El pronóstico anual para el período octubre 2012/setiembre 2013, indica una temporada deficitaria en relación a los valores medios históricos en todas las cuencas de los ríos Mendoza. Se observa que la acumulación nívea actual, en las altas cuencas de los ríos cordilleranos, está entre las más bajas de los últimos años.

También emite *diariamente* una síntesis de la situación hídrica de las cuencas provinciales para el conocimiento de los distintos sectores vinculados con la gestión y uso del agua a la que se puede acceder visitando la página web.

V. Emergencia hídrica

La vulnerabilidad del ambiente por la escasez hídrica es notoria como realidad. Las autoridades provinciales se han visto reiteradamente en la obligación de adoptar medidas de poder de policía de emergencia para satisfacer, en circunstancias de sequía grave, los usos hídricos esenciales tanto para consumo humano como para las actividades productivas[7]. Las campañas de concientización que instan a la población a un consumo cuidadoso son cada vez más frecuentes. Existe la meta política de optimizar el uso del agua para riego mediante la incorporación de modernas tecnologías, pero se encuentra pendiente en su implementación global.

VI. Crisis institucional y el Plan Agua 2020

En el año 2011 tuvo lugar una crisis institucional en el Departamento General de Irrigación que sometió al Superintendente General de Irrigación a un Jury de Enjuiciamiento, renunciando a su cargo en diciembre de ese

[7] Entre otras: Decreto Nº 2.379/2010 (Boletín Oficial 4/10/2010). Declara la emergencia hídrica en todo el territorio provincial. Ley Nº 8.318 (Boletín Oficial: 20/07/2011). Ratifica el Decreto N° 2.379 para el ciclo hidrológico 2.010/2.011. Resolución EPAS 35/2011 Restringe el uso de agua potable. Decreto N° 522/2012 (Boletín Oficial 23/04/12) Declara Emergencia Agropecuaria por estrés hídrico durante el período agrícola 2011/2012 por bajas precipitaciones níveas. Resoluciones del Departamento General de Irrigación: Resolución 444/10 HTA y Res 905/11 Superintendencia, ratificado por Res. 263/12 HTA.

año. El motivo fue, entre otros, los dictámenes cambiantes en un proyecto de minería metalífera y la adjudicación de pozos de aguas en zonas restringida para ello. La carencia de una política estratégica fue la nota característica de este fracaso.

Las nuevas autoridades, con criterio acertado, iniciaron su gestión mediante una amplia convocatoria para el diseño de una planificación hídrica sustentable: El denominado Plan Agua 2020 tiene por objetivo desarrollar una apreciación de la situación de futuro mediante escenarios prospectivos que sirvan de base para definir una nueva "Visión del Sistema" al año 2020, con foco en la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), como elemento de referencia en la elaboración del "Plan Estratégico del Agua". Entre sus objetivos derivados se propone alinear la gestión de largo plazo de los recursos hídricos con el Plan Estratégico de Desarrollo Provincial (Ley Nº 8051).

Debe destacarse que entre las políticas prioritarias se hace hincapié en el recurso hídrico subterráneo, como principal reservorio de agua a preservar. La contaminación de las napas constituye una amenaza significativa[8]. El DGI en consecuencia, a partir de esta nueva etapa, cumple con los aspectos esenciales de la gestión hídrica: planificación metódica, cooperación científica, participación social y difusión pública.

VII. La ley de glaciares

La Ley Nº 26.639 de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial protege las condiciones básicas del ecosistema cordillerano, sus *recursos hídricos estratégicos*, en la inteligencia de que los glaciares y su área periglacial *actúan como regulador del recurso hídrico*, conformando la condición esencial para su sustento. La ley, como norma climática, se motiva en la necesidad de atender a la amenaza global que se cierne sobre esos cuerpos hídricos y sus implicancias en el ecosistema. Las prohibiciones[9] y el inventario de los mismos[10],

[8] Ampliar en Diario Los Andes del 13 de enero de 2013, informe en: http://www.losandes.com.ar/notas/2013/1/13/alerta-contaminacion-aguas-subterraneas-690644.asp y nota del Secretario de Gestión Hídrica del DGI.

[9] Artículo 6, Ley Nº 26.639.

[10] Artículos 3, 4, 5 y 15 de la Ley Nº 26.639.

entre otras medidas, apuntan a *preservar y garantizar la dinámica de esos ecosistemas, sus condiciones naturales y funciones*[11].

Siendo una ley de presupuestos mínimos ambientales no altera las potestades provinciales en relación a la administración sustentable esos recursos. Así, la provincia de Mendoza ha creado y organizado una Agencia de Cambio Climático[12] y dispuesto, en sus normas de ordenamiento estratégico y territorial, su protección. En efecto la Ley Provincial Nº 8051 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo establece:

Artículo 3: i) Tutelar la propiedad de los glaciares y del ambiente periglacial sobresaturado en hielo, pertenecientes al dominio público de la Provincia, con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano, la agricultura y las actividades industriales y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas, la generación de energía eléctrica y atractivo turístico.

Debe observarse que la Agencia Mendocina de Cambio Climático, que cumplió un rol destacado en la sanción de la Ley Nacional de Glaciares, no ha tenido ninguna actividad participativa durante el año 2012, lo cual abre un interrogante sobre su proyección futura.

VIII. El inventario de glaciares, avances

El inventario de glaciares constituye una herramienta fundamental para las decisiones políticas de futuro, especialmente las relacionadas con las medidas de adaptación al cambio climático.

En Mendoza el inventario de glaciares se encuentra muy avanzado, en tanto los trabajos del IANIGLA, como responsable del mismo, se iniciaron anticipadamente mediante el apoyo del Gobierno provincial.

El inventario está terminado en la cuenca del Río Mendoza y en la cuenca del Río Tunuyán y muy avanzado en la del Atuel (oasis Sur). Los primeros pasos del trabajo fueron la obtención de información e imágenes a través de

[11] Rodríguez Salas, A (2011). "*Ley de glaciares, la encrucijada climática*". Revista La Ley, Suplemento de Derecho Ambiental. Buenos Aires. FARN.

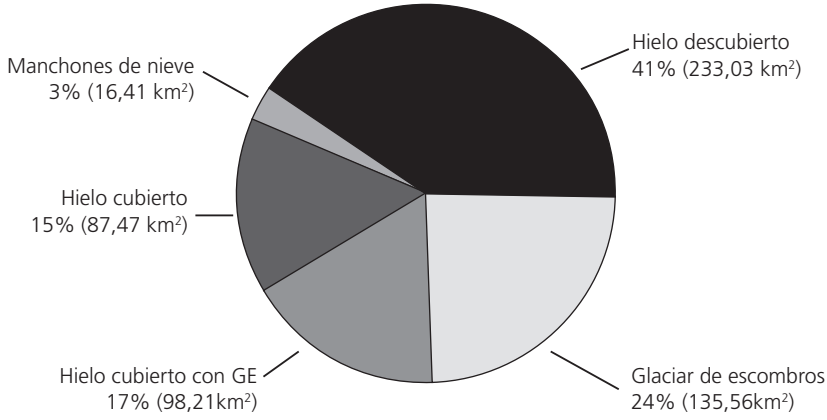
[12] Creada por Ley de Ministerios N° 7826 (Boletín Oficial 7/12/2007) y organizada por Resolución Secretaría de Medio Ambiente de Mendoza N° 399/2008.

los servicios satelitales más precisos de la actualidad. Con esa información de base, se elaboró la cartografía y luego se realizaron trabajos de campo para precisar los datos y obtener otro tipo de muestras e información.

En el caso del río Mendoza se relevaron 1612 glaciares. La mayoría de ellos son de pequeña superficie, de menos de medio kilómetro cuadrado, hay pocos glaciares que cubren superficies mayores. En total, todos los glaciares del área cubren un poco más de 570 kilómetros cuadrados. Recordemos que bajo esta cuenca vive más de un millón de habitantes de Mendoza.

Cuenca del Río Mendoza

570,67 km² cubiertos de hielo



La subcuenca más importante en cuanto a la cantidad de agua almacenada es la del Río Tupungato (hay 595 glaciares), seguida por el Cordón del Plata. *Ambas también son áreas codiciadas por las reservas de otro tipo de recursos no renovables*. El 41% de los glaciares de esa cuenca son descubiertos, el 24% son glaciares de escombros, donde el hielo está mezclado con la roca y el 17% son glaciares cubiertos; que consisten en hielo con una capa de sedimento que lo cubre y lo protege en la superficie [13].

[13] Fuente: nota de Pablo Icardi en diario *Mendoza on line* de Mendoza, 5 de diciembre de 2012: Link: http://www.mdzol.com/nota/389071/ . También: http://cronologicosdigital.com.ar/informe-glaciares-cuanta-agua-guarda-la-cordillera-para-nuestro-futuro/

Debe observarse, más allá del meritorio trabajo técnico del IANIGLA y su documento metodológico[14], que expresa que *uno de los puntos clave que contribuirá al éxito en el largo plazo de este proyecto de inventario y monitoreo de glaciares y ambiente periglacial consiste en una efectiva presentación y difusión de los resultados obtenidos a los distintos sectores de la comunidad en Argentina*[15], que esta información de avance no está disponible aún, siendo esto responsabilidad de las autoridades de aplicación tanto local como nacional.

IX. La minería en su contexto

El conflicto minero ambiental replica en Mendoza de un modo singular[16] que no puede escindirse del contexto desarrollado precedentemente. Las movilizaciones sociales son una fuerte expresión del mismo. A ellas se debe la sanción en el año 2007 de la Ley Nº 7722 de prohibición del empleo sustancias tóxicas en la actividad minera metalífera[17]. Esta ley no prohíbe la actividad misma, pero la somete a estrictas condiciones para la preservación del recurso hídrico, que se verán en el punto siguiente.

Como elemento ponderativo de la conciencia social imperante, debe considerarse la presentación de un proyecto de minería metalífera en Uspallata, departamento de Las Heras (oasis Norte), el cual, conforme sus proponentes, no emplearía las sustancias prohibidas para la explotación de esos minerales, ajustándose a la Ley Nº 7722. Este proyecto, conocido como San Jorge, a pesar de su mentado encuadre formal, actualizó el conflicto socio ambiental. La audiencia pública convocada en el transcurso del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental tuvo una participación multitudinaria. A pesar que el proyecto parecía sortear diversas

[14] Inventario Nacional de Glaciares y Ambiente Periglacial: Fundamentos y Cronograma de Ejecución http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/SUBpolitica/file/CronogramaInventarioGlaciaresIANIGLA.pdf

[15] Ver sitio web específico para este objetivo: http://www.glaciares.org.ar/

[16] Fundación Cambio Democrático, "*Mapa de conflictos mineros*", en el cual puede apreciarse la evolución cronológica completa del conflicto: http://www.mapaconflictominero.org.ar/provincias/mendoza/marco-provincial-mendoza.html

[17] Boletín Oficial de Mendoza: 22 de junio de 2007. Se ha observado por los representantes de las empresas mineras, en cuanto al impulso social de esta regulación, como una "presión ecologista" sobre el poder político, pero ese argumento es desechable por inconsistente al desconsiderar que la participación popular dota a la norma de una especial legitimidad.

objeciones técnicas[18], las organizaciones sociales se expresaban con informes adversos, convocando a movilizaciones de protesta en gran parte del territorio provincial. Así, no obstante obtener una Declaración de Impacto Ambiental favorable, con numerosas instrucciones correctivas, la legislatura provincial rechazó el proyecto en el año 2011[19].

X. La ofensiva

Las empresas mineras metalíferas interpusieron acciones de inconstitucionalidad en contra de la Ley Nº 7722. Los argumentos para atacarla fueron los siguientes:

1. Viola principio de igualdad ante la ley (resulta discriminatoria por referirse a la actividad metalífera y no a otras).
2. Prohíbe una actividad lícita en contra de lo regulado en el Código de Minería de la Nación.
3. Desbarata derechos acordados.
4. Violenta seguridad jurídica.
5. Es retroactiva.
6. Es arbitraria.

Los mismos son refutables: su constitucionalidad parte de la razonabilidad de su fin: la tutela del agua escasa. Así, dispone: *"A los efectos de garantizar debidamente los recursos naturales con especial énfasis en la tutela del recurso hídrico…"* (Artículo 1, Ley Nº 7722). La ley es el ejercicio legislativo de una obligación de previsión frente al riesgo de daño ambiental del escaso recurso hídrico de Mendoza. La vulnerabilidad de los oasis irrigados explica la especialidad de la protección que establece.

[18] Debe consignarse que los informes técnicos provenientes de las universidades nacionales eran contradictorios entre sí. Mientras que el informe de la UTN-Regional Mendoza era favorable, el informe de la UNCuyo contenía graves observaciones al proyecto.

[19] Resolución de la Honorable Cámara de Diputados N° 512/2011. La Ley Nº 7722 exige para esta tipo de proyectos ratificación legislativa de la DIA. Previo al rechazo, las comisiones legislativas fijaron audiencias en las que los diversos sectores, a favor y en contra del emprendimiento, expresaron sus puntos de vista.

Sus artículos conforman una unidad en este sentido. No prohíbe la actividad misma, sí el uso de sustancias tóxicas, establece dictámenes técnicos y sectoriales obligatorios, una policía ambiental minera especializada, seguros ambientales, la evaluación de los daños causados, entre otras medidas, conformando un estatuto preventivo y precautorio integral.

El artículo 5 introduce en el procedimiento de EIA el respeto a la aceptación social de estos proyectos: "*La autoridad de aplicación garantizará, en todo proceso de evaluación del proceso de impacto ambiental, la participación de los municipios de las cuencas hídricas y aquellas regiones que se manifiesten como tales, afectadas por el proyecto respectivo, debiendo respetarse las realidades productivas y sociales de cada uno de los mismos, cuyos dictámenes sectoriales serán de carácter necesarios".*

La Ley N° 7722 no afecta el principio de igualdad ante la ley, este principio no impide que se contemplen en forma distinta situaciones que se consideran diferentes, por lo que se pueden regular categorías, grupos o actividades. Sus disposiciones establecen restricciones razonables al empleo de determinadas sustancias a una actividad en base a las características de la misma. No discrimina al no establecer privilegios entre los sujetos regulados por ella. Tiene un fin superior que la justifica y explica. Es, en su esencia, una norma preventiva y precautoria.

XI. Perspectivas

En el año 2013 probablemente la Suprema Corte de Justicia de Mendoza se pronunciará sobre las acciones de inconstitucionalidad. Cualquiera sea el resultado, entendemos que es la población la defensora de su bien más apreciado. En Mendoza, el agua es un valor colectivo, que inspira e impulsa al conjunto social. La viabilidad de la minería metalífera, en consecuencia, está sujeta a la obtención de la respectiva *licencia social*. La Suprema Corte de Mendoza ha fijado en sus precedentes un criterio rector para estos casos de profundo sentido democrático: *"Generalmente, los procesos ambientales ingresan en la categoría que la doctrina ha llamado litigio complejo. …para resolver el problema, el juez debe tener por meta "conseguir la paz social que permita la convivencia en un Estado organizado"* (S.C.J.Mza. Causa N° 80.295, caratulada "Municipalidad de

Luján de Cuyo c/ Gobierno de la Provincia de Mendoza s/ Conflicto de Poderes"[20]).

En relación al agua, como recurso escaso y vital, a la información pública que desde hace años se viene bridando, se adiciona un avance cualitativo en materia de gestión hídrica, vinculada con la planificación estratégica de las acciones futuras, de esencia participativa y preventiva.

En relación al ordenamiento territorial, la implementación de la ley está demorada, pero se anuncia para el año 2013 la presentación del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, siendo éste su instrumento básico.

En relación a los glaciares, el inventario avanzado de los mismos en Mendoza, las normas protectoras, tanto nacional como provincial, y la conciencia social imperante, dan como inviable cualquier iniciativa que entrañe algún riesgo para ellos. Sin embargo, se observa que está pendiente la difusión pública de su progreso. Esta observación tiene proyección nacional.

[20] Más información: www.jus.mendoza.gov.ar/documental/jurisprudencia/

Famatina:

Minería, Participación y Ley de Glaciares

María Eugenia Di Paola,
Directora Ejecutiva de FARN

Dolores María Duverges,
Directora de Política Ambiental de FARN

Resumen ejecutivo

El reciente fallo Famatina puso de manifiesto nuevamente la necesidad de implementación de la ley de glaciares y aspectos vinculados directamente a ella, tales como la participación ciudadana y el ordenamiento ambiental del territorio. El presente artículo pretende comentar la decisión mencionada relacionándola con una etapa crucial para la protección de los ecosistemas glaciar y periglacial, que se vincula con los presupuestos mínimos de protección ambiental planteados por la ley nacional, la intervención de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en la materia, el Inventario Nacional de Glaciares y la necesidad de concretar asignaturas pendientes tales como la determinación de las zonas prioritarias establecidas por la ley nacional.

I. Introducción

El conflicto de Famatina, en la provincia de La Rioja, se originó a raíz de la masiva movilización por parte la ciudadanía de dicha ciudad para poner freno a la exploración y explotación minera en el cerro que lleva su mismo nombre. El reclamo tomó una escala tal que excedió el ámbito municipal, llegando incluso a la dimensión nacional, fundamentado en el debate

acerca de los beneficios sociales y a futuro de la actividad a realizar, la posible contaminación ambiental y la afectación de los recursos hídricos disponibles derivados de ella[1].

El 10 de julio de 2012 el Intendente Municipal del Departamento Famatina, Ismael Bordagaray, se presentó en la justicia riojana solicitando una medida cautelar de no innovar en contra de las firmas Energía y Minerales Sociedad del Estado (E.M.S.E.) y Osisko Mining Corporation, con el objeto de proteger a los glaciares y la zona periglacial en el ámbito de dicha jurisdicción. El objeto de la presentación se basó en que los demandados, con fundamento en la ejecución de un convenio que habían firmado, desarrollarían un proyecto minero que podría afectar los glaciares de dicha localidad.

Es así que el Intendente destacó que el convenio de exploración entre las empresas, con opción a producción, había sido firmado el 31 de agosto de 2011, otorgándose a Osisko el derecho exclusivo para realizar tareas que incluían la facultad de hacer cualquier tipo de actividad superficial de prospección, zanjas, calicatas, excavaciones de trincheras, perforaciones de cualquier método, extracción de muestras, análisis de laboratorio, retirar menas y muestras de volumen necesario para realizar pruebas, muestreo a granel y demás actividades necesarias para la factibilidad o pre factibilidad del proyecto.

A su vez manifestó que la firma provincial había sido creada el 11 de septiembre de 2008 y que el 8 de julio de 2010 se había sancionado la Ley Provincial Nº 8.773 de Protección de Glaciares. En tal sentido destacó, con fundamento en dicha ley, que los glaciares eran bienes de carácter público; siendo obligatoria: la realización de un inventario provincial de glaciares, dentro de los seis meses posteriores a la promulgación de la ley; su actualización cada cinco años; la prohibición de actividades que implicaran destrucción o traslado; o interfieran en su avance y, la evaluación del impacto ambiental. Asimismo fundamentó la acción en lo establecido en la ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial, enfatizando la operatividad de la norma.

El Intendente concluyó que se trataba de una actividad y/o industria prohibida ante la existencia de glaciares, razón por la que solicitó de manera

[1] Ver Di Paola, M. E. y Duverges, Dolores M. (2012). "*Minería, Participación y Ley de Glaciares*". La Ley Año LXXVI Nº 225. Editorial la Ley. Buenos Aires.

urgente se hiciera lugar a la medida cautelar con el objeto de proteger los glaciares descubiertos, los de roca, y los demás recursos de hielo con que contaba el Departamento Famatina.

Llamado a resolver, el Tribunal competente –en este caso el Tribunal unipersonal de Chilecito–, hizo lugar a la medida cautelar innovar solicitada y suspendió la vigencia del convenio mencionado. A su vez destacó que no era dicho Tribunal quien debía tener por acreditado que los glaciares existieran y su número, como así tampoco evaluar si los resultados que podían surgir de los complejos estudios técnicos que debían realizarse para determinar el grado de Impacto Ambiental que pudiera producirse con las actividades propias del convenio y las que actualmente podían estar ocurriendo, actuarían en detrimento de dichos bienes públicos y en perjuicio directo a toda una población y a su descendencia.

Por su parte, el Tribunal sostuvo que existían suficientes razones para actuar con la sensatez que las circunstancias reclamaban no solo desde el punto de vista técnico, sino también de las decisiones políticas, que podían ser peligrosamente caprichosas si no se ajustaban a cumplir con lo que la ley ordena.

En tal sentido destacó el respeto que se debía guardar a las normas vigentes que son lo suficientemente claras y explícitas sobre lo que se debe hacer científicamente. A su vez, el Juez expresó que no cabían dudas que, ante la contundencia de las normas vigentes y del fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en el caso *"Barrick"*, cualquier riojano, por el simple hecho de vivir en dicha tierra, tenía derecho a exigir que las leyes se cumplieran con la estrictez que las circunstancias reclamaban, cuando estaban en juego su vida y la de los que vendrán.

Es así que remarcó que si el proyecto minero impactaba en los glaciares al punto de destruirlos o de interferir con sus funciones estaría infringiendo la ley, quedando comprendido el avance minero, que incluye etapas de exploración y los cateos otorgados sobre zonas del proyecto Famatina/La Mexicana.

Asimismo el Tribunal ordenó a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación que informe los datos correspondientes al Inventario de Glaciares.

1. La Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Glaciares y del Ambiente Periglacial Nº 26.639 y la Ley de la Provincia de La Rioja Nº 8773

La Ley 26.639 establece los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico. La ley declara que los glaciares constituyen bienes de carácter público[2].

A sus efectos, entiende por glaciar toda masa de hielo perenne estable o que fluye lentamente, con o sin agua intersticial, formado por la recristalización de nieve, ubicado en diferentes ecosistemas, cualquiera sea su forma, dimensión y estado de conservación. Son parte constituyente de cada glaciar el material detrítico rocoso y los cursos internos y superficiales de agua.

Asimismo, dispone que es ambiente periglacial en la alta montaña, el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico. Por su parte, en la media y baja montaña es el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo.

La importancia de los glaciares a nivel mundial se centra en la idea de que dichos cuerpos de hielo abarcan unas tres cuartas partes de la reserva total de agua dulce del planeta. Dentro del área que corresponde al ambiente glaciar y periglacial se desarrolla un ecosistema único, que abarca formas de vida muy diversas. Asimismo los glaciares representan una clara evidencia del cambio climático.

Puntualmente, si nos centramos en el análisis del territorio cubierto por glaciares en América del Sur, se estima que en dicho continente su superficie abarca unos 25.492,8 Km^2, de los cuales aproximadamente 23.000 Km^2 corresponden al territorio compartido por Chile y Argentina en la Cordillera de los Andes.

---

[2] Ver Canziani, P.y Noseda, P. (2012). *"Los glaciares en Argentina. Cambio Climático, Vulnerabilidad y Protección Jurídica".* (pp. 353 y stes). Informe Ambiental Anual 2012, Buenos Aires. FARN. Dicho autor destaca que los glaciares y las nieves de la Cordillera de los Andes representan la principal fuente de agua para alrededor del 70 % del territorio nacional.

Rodriguez Salas, A. (2011). *"Ley de glaciares, la encrucijada climática".* Suplemento de Derecho Ambiental FARN. Año XVIII Nº2. Editorial La Ley. Buenos Aires.

En este contexto, la ley de protección de los glaciares y el ambiente periglacial contempla diversos aspectos fundamentales como es la realización del Inventario Nacional de Glaciares, instrumento que en un apartado posterior se desarrollará con mayor profundidad.

Un punto clave de la ley es la prohibición que fija en relación a un conjunto de actividades en zona glaciar, entre las cuales incluye: la instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades industriales, y la construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos. Asimismo prohíbe tanto en zona glaciar como periglacial: la liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen, como así también la exploración y explotación minera e hidrocarburífera.

En cuanto a las actividades en ejecución que estén prohibidas, se prioriza el inventario en las áreas en las cuales se desarrollen las mismas, consideradas zonas prioritarias (que debe incluirse en el cronograma inicial dentro de los 60 días de sancionada la ley y realizarse en estas áreas dentro de los 180 días). En suma, estos emprendimientos deben someterse a una auditoria ambiental para que en caso de existir impacto significativo, la autoridad disponga las medidas pertinentes, pudiendo ordenar el cese o traslado de la actividad y las medidas de protección, limpieza y restauración que correspondan[3].

Resulta importante volver a remarcar que la Ley de Glaciares tiene como objetivo la preservación adecuada de las reservas de agua dulce y los ecosistemas de alta montaña, en los cuales los glaciares son un componente clave. Las regiones en las que se desarrollan o pueden desarrollarse actividades de alto impacto, como es el caso del proyecto minero en Famatina, deberán respetar las prohibiciones que presenta la ley claramente en vinculación a las actividades extractivas.

La ley de presupuestos mínimos encuentra su anclaje en la Constitución Nacional reformada en el año 1994, en cuya ocasión se introdujo explí-

[3] El Decreto Reglamentario de la Ley –Nº 207/11– establece que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación es la Autoridad de Aplicación en la materia, asignándosele funciones concretas relacionadas a acciones conducentes a la conservación y protección, el cambio climático, desarrollo de políticas para preservación de glaciares, e inclusión de los principales resultados del Inventario y sus actualizaciones en las comunicaciones nacionales, la coordinación del Inventario Nacional, un informe periódico de glaciares y proyectos que los afecten, el asesoramiento y apoyo a jurisdicciones locales, la promoción e incentivo a la investigación, y la realización de campañas de educación e información ambientales.

citamente la referencia al dominio originario que poseen las provincias sobre los recursos naturales que se encuentran en su territorio, en el nuevo artículo 124. No obstante ello, en la misma reforma, la Constitución introduce en su artículo 41 una delegación de competencias en materia ambiental que indica que la Nación debe establecer los presupuestos mínimos de protección ambiental sin alterar las jurisdicciones locales y que las provincias pueden complementar dichas normas, pero nunca ser menos estrictas que la Nación[4].

Entonces, de acuerdo a la Constitución Nacional, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires pueden complementar estos presupuestos mínimos, dictando normas que atiendan a las particularidades de su jurisdicción, las cuales pueden ser más exigentes, pero nunca inferiores a la tutela que otorga la Nación.

Cabe destacar que la Provincia de La Rioja sancionó la Ley Nº 8773 que establece que los glaciares son bienes de carácter público. Asimismo dispone la obligatoriedad de hacer un inventario provincial de glaciares, dentro de los seis meses posteriores a la promulgación de la ley; la actualización del mismo cada cinco años; la prohibición de actividades que impliquen destrucción o traslado; o interfieran en su avance degradando sus funciones y; la evaluación de impacto ambiental.

Esta ley se inscribe en una tendencia adoptada por varias provincias, las cuales establecieron normas propias de glaciares que en muchos casos fueron más laxas que la nacional y por tanto deben adecuarse a sus términos. Por otro lado, es innegable que el inventario debe ser realizado por el IANIGLA que es el organismo científico designado a tal efecto por la ley y que esta función no debería ser reemplazada por ninguna autoridad u organismo provincial.

[4] Ver Seguí, D. (2013). *"La protección de los glaciares en la provincia de San Juan"* que forma parte de la presente publicación.

III. El fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en los autos "Barrick Exploraciones Argentinas S.A. y otro c/ Estado Nacional s/ acción declarativa de inconstitucionalidad"

En el fallo analizado se cita como antecedente la resolución de la Corte en los autos "Barrick Exploraciones Argentinas S.A. y otro c/Estado Nacional s/acción declarativa de inconstitucionalidad". Esta resolución tuvo lugar a raíz de la decisión del Juez a cargo del Juzgado Federal n° 1 de San Juan que hizo lugar a la medida cautelar requerida a poco tiempo de sancionada la Ley Nacional de Glaciares, por Barrick Exploraciones Argentina S.A. (BEASA) y Exploraciones Mineras Argentinas S. A. (EMASA), disponiendo la suspensión de la aplicación de los artículos 2, 3, 5, 6, 7 y 15 de la Ley de Glaciares para el emprendimiento "Pascua Lama".[5]

El Juez sanjuanino se basó principalmente en el estado de incertidumbre para realizar las actividades mineras de las actoras BEASA y EMASA en las zonas en las que podrían existir glaciares o ambiente periglacial y los diversos efectos irreparables que la aplicación de la ley de glaciares les podría provocar.

Llamado a resolver, nuestro Máximo Tribunal entendió que la decisión cuestionada contenía un fundamento contradictorio. Ello puesto que al suspender los artículos mencionados neutralizaba los procedimientos establecidos por la propia ley que justamente generaban la precisión requerida por los actores.

A su vez, la Corte señaló que la decisión judicial no cumplía con los requisitos mínimos exigibles a toda medida cautelar. En tal sentido expresó que, teniendo en cuenta la presunción de legitimidad de los actos legislativos, no bastaba para sustentar la verosimilitud del derecho la mera argumentación que la norma impugnada afectaría los derechos de la actora sin demostrar claramente de qué modo se produciría el gravamen en el caso concreto, no resultando suficiente la mera alegación de un perjuicio cuando todavía no se conocía si la actividad se desarrollaba en el ámbito del recurso protegido por la ley.

---

[5] Ver Gonzalez Rodriguez, L. y Zonis, F. (2012) *"Plena vigencia del Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial"*. 7 de agosto de 2012. Editorial La Ley. Buenos Aires.

Por su parte, la Corte observó que la decisión tampoco sustentaba adecuadamente el perjuicio irreparable que sufriría la actora de no concederse la medida cautelar solicitada, siendo que por ello no existían razones suficientes para adoptar una decisión tan grave como era la de eximirla del cumplimiento de lo ordenado por la ley.

Es así que entendió que el caso requería la existencia de un inventario de glaciares y periglaciares y que se realizara una auditoria ambiental de la actividad desarrollada por la actora para recién en dicho momento conocer si la ley afectaba o no los derechos de la peticionante.

En función de lo expuesto, la Corte concluyó que no se advertía desde dicha perspectiva cuáles eran los "efectos irreparables" en los intereses de la empresa actora que advirtió el juez *a quo* para suspender la aplicación de las normas constitutivas de un régimen jurídico que buscaba preservar a los glaciares y al ambiente periglacial como reserva estratégica de recursos hídricos para el consumo humano, para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas. Asimismo, estableció que a la luz de los principios señalados, la medida precautoria dispuesta por el juez de San Juan no aparecía como un remedio proporcionado a la naturaleza y relevancia de la hipotética ilegitimidad denunciada. Ello así, no solo por la falta de adecuación entre la violación constitucional alegada y las consecuencias de la medida dispuesta, sino también porque en la tarea de ponderación, el juez debió haber tenido en cuenta que una cautelar que suspende la vigencia de la parte esencial de la ley de glaciares tendría una significativa incidencia sobre el principio constitucional de división de poderes, por lo que su procedencia debió haber sido evaluada con criterios especialmente estrictos que no parecían haber sido utilizados en el caso.

Es importante tener en cuenta que la decisión de la Corte de revocar la medida cautelar del juez sanjuanino constituye un paso trascendental en el reconocimiento de la operatividad de la Ley de Glaciares, su vigencia, y la necesidad de cristalización del Inventario Nacional de Glaciares.

En tal sentido, diversas organizaciones de la sociedad civil también se presentaron ante el Máximo Tribunal solicitando se ordene el inmediato cese de actividades del **proyecto minero binacional "Pascua Lama"** (San Juan), en cumplimiento de la Ley de Protección de Glaciares, requiriendo además se dispusiera la inmediata suspensión de las medidas cautelares que impiden su aplicación en esa provincia[6].

[6] En este caso se presentaron Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Greenpeace, la Asociación

Luego de la primera presentación, en marzo del 2012, la mayoría de dichas organizaciones interpusieron una segunda demanda ante la Corte, esta vez solicitando el cese inmediato de actividades del **emprendimiento minero Veladero** de la empresa canadiense Barrick Gold en San Juan, por encontrarse desarrollando su actividad sobre glaciares y ambiente periglacial, violando la prohibición de la Ley de Glaciares[7].

En ambas acciones se requirió la realización de forma urgente del Inventario Nacional de Glaciares, a fin de que se individualizara todos los glaciares y geoformas periglaciales que actúan como reservas hídricas existentes en la provincia de San Juan. En particular, y respecto de la segunda demanda interpuesta se enfatizó que el inventario debería haber comenzado precisamente en la zona en que se emplaza el emprendimiento Veladero, por tratarse de un "área prioritaria", en la que se realizan actividades prohibidas por el artículo 6 de la Ley, que además afecta la condición natural y las funciones de los glaciares.

Se destaca que ambas demandas se enmarcan en causas iniciadas por ciudadanos sanjuaninos denunciando el impacto ambiental incluso antes de la sanción de la Ley de Protección de Glaciares.

IV. El Ordenamiento Ambiental del Territorio y la Participación Ciudadana

La Ley General del Ambiente es una suerte de ley marco respecto de la normativa ambiental argentina, y en especial respecto de las restantes normas de presupuestos mínimos de protección ambiental, denominadas sectoriales. En efecto, ello es así por cuanto contiene principios, herramientas e instrumentos que deben observarse de modo general a todas las políticas y actividades que podrían comprometer al ambiente[8].

Argentina de Abogados Ambientalistas (AAdeAA), Amigos de la Tierra y Diálogo por el Ambiente (DxA). Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/649

[7] Dicha acción fue interpuesta por Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Greenpeace Argentina, Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas, y Diálogo por el Ambiente. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/12843

[8] Esain, J. (2008). "*Competencias Ambientales. El sistema federal ambiental. Fuentes. Distribución y alcances de las funciones administrativas, legislativas y jurisdiccionales. Presupuestos mínimos de protección*". Buenos Aires. Editorial Abeledo Perrot, y Seguí, D. (2013). Op. cit.

Un instrumento clave que menciona en primer lugar la LGA es el Ordenamiento Ambiental del territorio (OAT)[9]. El ordenamiento ambiental del territorio es una herramienta estratégica de planificación que debe constituirse con carácter participativo y con criterios de sustentabilidad. Según lo exige la ley, los procesos de OAT deben realizarse teniendo en cuenta la realidad provincial, regional y nacional, deben considerar diversos aspectos entre los cuales se señala especialmente a la conservación y protección de ecosistemas significativos, y contar con una instancia de participación ciudadana obligatoria.

Relacionado con la actividad aquí analizada, la utilización de esta herramienta junto con la efectiva instrumentación de la instancia de participación ciudadana, deviene de vital importancia frente a la actual carencia de información para la toma de decisiones. Ello por cuanto las comunidades locales no son consultadas a la hora de decidir en torno a proyectos que definen o afectan el modelo de desarrollo local, deviniendo el modelo decidido desde fuera y arriba, lo que trae como consecuencia que las comunidades ejerzan estrategias de visibilización para de este modo poder participar en dichas decisiones.

En suma a esta situación, las comunidades en general perciben pobres o nulos beneficios provenientes de la actividad, sin que se advierta como contrapartida un desarrollo local y regional sostenible. Así la preocupación por la salud, el estado del ambiente, los recursos naturales que lo componen –como es en este caso los glaciares–, el derecho a ser partícipes en la construcción del modelo de desarrollo de sus tierras, constituyen, entre otros, los principales aspectos de la demanda social, como se vio y fue de público conocimiento en el caso "Famatina"[10].

En tal sentido, la participación pública implica un canal permanente de comunicación entre gobernantes y gobernados, imprimiendo un singular

---

[9] *Ver Ley General del Ambiente Nº 25.675, artículos 9 y 10*. Boletín Oficial: 28 de noviembre de 2002.

[10] Más información en:

(2010) *"Una aproximación al OAT como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Volumen 1"*. Buenos Aires. FARN y Fundación Cambio Democrático. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/05/publicacion_OAT_Volumen1.pdf

(2011) *"El Ordenamiento Ambiental del Territorio como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Lineamientos básicos y recomendaciones para el desarrollo de una política nacional. Volumen 2."* Buenos Aires. FARN y Fundación Cambio Democrático. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2010/11/Publicaci%C3%B3n_NED-2.pdf

dinamismo en el sistema democrático, al que transforma. Cualquiera sea el espacio de participación que se consolide, los beneficios que proporciona son ampliamente reconocidos.

Entre los beneficios que se asocian a la participación pública se destacan: el intercambio de ideas, experiencias y conocimientos entre gobernantes y gobernados, que motivan el desarrollo de soluciones alternativas, mejoradas y duraderas; que la práctica de métodos participativos proporciona oportunidades para la cooperación y coordinación entre el gobierno y la sociedad civil, construyendo confianza entre las partes; que la participación de la sociedad mejora el conocimiento de los responsables de la toma decisiones públicas; que contribuye a la transparencia de las acciones públicas; que la participación pública fortalece las tareas de monitoreo y fiscalización en lo que respecta a la gestión y cumplimiento de las decisiones adoptadas, entre otros. Con estos antecedentes, es indudable la necesidad de un rol cada vez más activo de la comunidad.

Existe además un cuestionamiento constante a la capacidad y a la legitimidad del Estado como árbitro natural para dirimir conflictos socioambientales y garantizar el bien público frente a sus intereses privados. También la falta de acceso a información confiable relativa a los impactos ambientales, sociales y económicos de la actividad, la carencia de verdaderos e idóneos controles públicos y el déficit de las instituciones gubernamentales en lo que hace a la canalización institucional de las preocupaciones ciudadanas, se suman a las inquietudes mencionadas.

Es clave entonces poner en práctica las herramientas de tipo estratégico que permiten en primer término, planificar el territorio teniendo en cuenta sus características físicas, ambientales, sociales y económicas, incluyendo la vocación y la visión de la comunidad respecto del modelo de desarrollo deseado. Y en segundo término, localizar luego las actividades evaluando el impacto que las mismas producen, pero en el marco previamente definido del ordenamiento ambiental territorial.

Es importante entonces dejar en claro que cuando las autoridades públicas avanzan reglamentando normativa y otorgando autorizaciones y permisos sin cumplir con las exigencias previas plasmadas en el plexo de normas vigentes –de escala nacional y local– se incumple la ley. A esto se suma que el sector privado continúa adelante con los proyectos, sellando o avalando de esta manera la irregularidad de la autorización obtenida.

El resultado más evidente de sortear la norma ambiental deriva en un conflicto permanente, cuyo origen se remonta a la carencia de un or-

denamiento ambiental del territorio, gestado de manera transparente y participativa, a la indisponibilidad de información ambiental y a la nula participación de la sociedad en las decisiones que las afectan.

En función de lo expuesto, se destaca como un aspecto negativo que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación no haya convocado a un proceso participativo para la reglamentación de la ley, al no aplicar el Decreto N° 1172/03 que establece herramientas específicas de participación ciudadana en la elaboración de normas y la toma de decisiones públicas. Un proceso participativo podría haber evitado el dictado de una reglamentación deficitaria en su contenido y alcances, que no garantiza la suficiente protección de nuestros glaciares de actividades que hoy los están perjudicando. Por su parte, tampoco tuvo en cuenta el requerimiento por parte de la sociedad civil en la urgente definición de las zonas prioritarias para la ejecución de las medidas establecidas en la ley, conforme a lo dispuesto en la disposición transitoria de dicho marco legal y que de haberse observado habrían garantizado la protección del ambiente regulado y sus incidencias en el contexto social.

V. El Inventario Nacional de Glaciares

La ley de glaciares dispone la creación del Inventario Nacional de Glaciares. Este tiene por objeto individualizar todos los glaciares y geoformas periglaciares que actúan como reservas hídricas existentes en el territorio nacional con toda la información necesaria para su adecuada protección, control y monitoreo.

El Inventario debe contener la información de los glaciares y del ambiente periglacial por cuenca hidrográfica, ubicación, superficie y clasificación morfológica de los glaciares y del ambiente periglacial. Este inventario deberá actualizarse con una periodicidad no mayor de CINCO (5) años, verificando los cambios en superficie de los glaciares y del ambiente periglacial, su estado de avance o retroceso y otros factores que sean relevantes para su conservación.

La importancia fundamental en la realización del Inventario Nacional de Glaciares radica en que es el instrumento en el que se sentarán las bases para definir el estado actual de nuestras reservas hídricas cordilleranas, los requerimientos científico-técnicos relacionados con la concreción del Inventario Nacional, las interacciones de los cuerpos de hielo con otros sis-

temas naturales y los posibles impactos de los cambios climáticos futuros sobre dichos recursos estratégicos.

Por otra parte, la información registrada en el inventario será una herramienta fundamental para la identificación y delimitación de las zonas protegidas en el marco de la Ley Nº 26.639 de Protección de los Glaciares y del Ambiente Periglacial.

Bajo dicho marco, la misma ley designa al Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales, Unidad Ejecutora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) como la institución encargada de realizar –en coordinación con la Autoridad Nacional de Aplicación– el Inventario Nacional de Glaciares.

Se destaca que en cumplimiento con el mandato establecido por la ley de glaciares, el IANIGLA procedió a presentar el cronograma para la ejecución de inventarios con los objetivos, antecedentes, estrategias de monitoreo, métodos, costos estimados y tiempos de realización[11].

Por su parte, el IANIGLA propuso los métodos a utilizar en los niveles propuestos para la realización del inventario, la estrategia de monitoreo, las pautas para la organización de la base de datos entre otros aspectos y un cronograma tentativo de actividades.

Sin embargo, se advierte que aún la autoridad nacional no definió el listado de áreas prioritarias para elaborar el inventario de glaciares y ambiente periglacial, a fin de revisar el impacto ambiental de los emprendimientos actuales mediante auditorías. Esto se traduce en que muchos de los reclamos en torno a los emprendimientos mineros sean canalizados por la justicia[12].

---

[11] Con fecha 28 de septiembre de 2012, y ante un pedido de informes efectuado por FARN, la SAyDS informó que en lo que se refería a los avances en la implementación de la ley de glaciares y de acuerdo a lo informado por el IANIGLIA, el Inventario Nacional de Glaciares estaba en pleno proceso de relevamiento inicial, (Nivel 1, de acuerdo al cronograma citado en el decreto 207/2011). Asimismo indicó que era necesaria la generación de resultados para continuar con el nivel 2, de estudio de fluctuaciones recientes de los cuerpos de hielo seleccionados, y luego el nivel 3, de estudio detallado de cuerpos de hielo seleccionados frente a escenarios de cambio climático. En tal sentido destacó que resultaba necesario contar con los resultados de las etapas para la formulación de acciones conducentes a la conservación y protección de glaciares y su ambiente periglacial.

[12] Se destaca que con fecha 25 de abril de 2012, y ante un pedido de informes efectuado por la FARN a la SAyDS, dicho organismo indicó que con relación a la definición de zonas prioritarias, la SAyDS no contaba aún con dicha información, y que la misma había sido solicitada a las jurisdicciones provinciales el 28 de octubre de 2011 para comenzar con las tareas de inventario: que a dicho requerimiento, solo había contestado la provincia de Tierra del Fuego, indicando que la provincia no contaba con glaciares amenazados por las actividades contempladas en la

En función de ello se estaría demorando la revisión de obras y actividades que actualmente están en ejecución y pueden estar afectando las áreas glaciares y periglaciales.

Conforme expresa el IANIGLA, la concreción del inventario se sustenta fundamentalmente en la disponibilidad de personal capacitado para su ejecución, la provisión de equipamiento digital y software para el procesamiento de los datos, la disponibilidad de imágenes satelitales, la instalación de instrumental de medición meteorológico e hidrogeológico, la realización de las tareas de campo para validar el inventario realizado a partir de imágenes satelitales, y la colección de información hidro-climatológica relevante al Inventario Nacional.

Cabe destacar que para la correcta ejecución de las actividades previstas en la primera etapa de aplicación de la ley es imprescindible que el IANIGLA cuente con los recursos económicos para desarrollar el inventario. En ese sentido, se pone énfasis en la necesidad de que el Gobierno Nacional garantice la rápida disponibilidad de esos recursos para que la ley pueda ser aplicada en toda magnitud.

Por su parte, y respecto a la realización de inventarios por parte de las provincias, si bien estas pueden realizar un relevamiento, es claro que la ley nacional no les encomendó a las provincias esta tarea sino al IANIGLA.

VI. Reflexiones

En función de lo expuesto se puede concluir que a nivel de los diferentes poderes del Estado, es actualmente el Poder Judicial quien se consolida como el principal garante en la aplicación y observancia de las disposiciones establecidas en la Ley de Glaciares. Ello frente a la falta de implementación por parte del Ejecutivo de las medidas dispuestas en dicho texto legal y que hacen a su plena vigencia y a la observancia de sus objetivos, lo que en definitiva hace a la preservación del ambiente regulado.

Vital relevancia cobra el rol asumido por la ciudadanía, la que por sí sola se moviliza y recurre a los medios de comunicación y a la Justicia, ejerciendo sus derechos y reclamando la aplicación de la ley. Ello surge como

Ley 26.639. Asimismo la SAyDS expresó en su respuesta que no se podían estimar los plazos para realizar el inventario, por cuanto la determinación de zonas prioritarias resultaba incumbencia de cada jurisdicción, excediendo la competencia de dicha Secretaría.

consecuencia de la falta de habilitación por parte de las autoridades de los espacios adecuados para su intervención, como es el caso de su debida participación al momento de planificar y establecer el OAT en los ámbitos que inciden en sus vidas y de quienes los continúen. De allí la importancia de observar las herramientas de gestión establecidas en la Ley Marco General del Ambiente Nº 25.675 como así también en la mencionada Ley de Glaciares, y en particular respecto a la manda indiscutible de observar la instancia de participación ciudadana en los casos de definiciones de gran escala como es el instituto aquí mencionado.

Por otra parte, y teniendo en cuenta la situación descripta, se impone la urgencia en la definición por parte de la Administración de las áreas prioritarias, la realización del inventario y de los estudios correspondientes respecto de las actividades ya emprendidas. En tal sentido, está claro que no debe quedar en manos de la ciudadanía –y por su intermedio la Justicia– la vigencia de una ley rectora en cuanto a la materia allí regulada y que tiene tantas implicancias en vistas de lograr la preservación de un ambiente tan importante y vulnerable, cuyo resguardo tiene a su vez un sentido tan trascendental para la humanidad.

Resulta fundamental que una ley de vital importancia para nuestro país y nuestro ambiente se torne real y que la concreción de sus elementos no llegue tarde para salvaguardar ecosistemas tan significativos como los glaciares.

Famatina: dignidad y autodeterminación

Lic. Ismael A Bordagaray,
Intendente de la Ciudad de Famatina

La historia del Pueblo de Famatina y su lucha contra el ingreso de proyectos mega mineros y contra la utilización irracional del agua, se remonta al año 2006 cuando un grupo de vecinos conformado por pequeños productores, docentes, empleados públicos, amas de casa, desocupados, etc., comenzaron a preguntarse por el trabajo que estaba desarrollando una empresa de origen canadiense en nuestros cerros.

Ya se hablaba de la posibilidad de un proyecto de gran escala y de un procedimiento de extracción conocido como mega minería. Toda esta gente, sin ningún tipo de interés personal, dejando de lado banderas políticas y hasta divisiones internas, propias de estas pequeñas comunidades, comenzaron a informarse a través de Internet –por aquellos días era muy difícil acceder a las redes– pero finalmente se logró el objetivo.

La preocupación por lo que podría pasar llevó a esta gente a reunirse y a pedir explicaciones a las autoridades de la Provincia, quienes en un acto de verdadera subestimación a la capacidad del pueblo, enviaron a un grupo de funcionarios que intentaron más convencerlos de las maravillas de esta actividad, como si pertenecieran al staff de la empresa, que de preocuparse por dar respuestas a las preguntas e inquietudes del pueblo, que eran muchas. De más está decir que este encuentro tuvo como resultado un grupo de funcionarios echados por una comunidad indignada. De allí en más todo fue lucha y trabajo de militancia en base a asambleas, junto con ataques permanentes y subestimación por parte del gobierno y las empresas.

El pueblo de Famatina, movilizado y en alerta se dirigió hasta la vecina provincia de Catamarca, hasta Tinogasta y Andalgalá, lugares en los cuales ya se encontraba operando un proyecto de características similares

al que se pretendía instalar en nuestra zona. Al regresar la comitiva la preocupación fue mayor, ya que del desarrollo prometido a estos pueblos vecinos ni noticias, y todo lo que se podía ver eran comunidades divididas por el poder de compra de voluntades de estas empresas, representantes del pueblo corrompidos y alejados de su función pública, representando no a la voluntad del pueblo sino a las necesidades de las multinacionales. Este tipo de cosas alertó aún más y obligó a las asambleas y al pueblo a tomar una dedición más drástica: cortar la ruta para lograr desabastecer a la minera y posteriormente expulsarla de la provincia y no permitir nunca más su ingreso. Así comenzó el primer corte en la zona denominada Peña Negra. En ese momento al aire libre los vecinos comenzaron a detener las camionetas y lograron cortar la cadena de abastecimiento de la empresa. Con el correr del tiempo se construyó una garita que servía para montar guardia e impedir el paso de los vehículos, y ayudar a soportar las bajísimas temperaturas que en invierno reinan en Famatina.

En aquel momento el Dr. Beder Herrera, quien ostentaba el cargo de vice gobernador de la provincia, acompañaba el reclamo de nuestra comunidad y apoyaba nuestra lucha, catalogándonos como defensores de la vida y el agua. Nosotros, claro, nos sentíamos respaldados y acompañados por el poder político y nunca esperamos que con el tiempo frases como "no existe suficiente agua para desarrollar las dos actividades…" o "nos van a dejar sin agua para tomar…" se transformaran en "la única alternativa de La Rioja es la minería…" o "La Rioja fue, es y será minera…" Se imaginan la desazón del pueblo y por supuesto la bronca y el descreimiento que esto generó. La lucha de quienes eran defensores de la vida y el agua se transformó en "el accionar irracional de unos pocos gatos locos". El pueblo de Famatina jamás olvidara esto.

Desde el año 2006 hasta la fecha no hay dudas de que la tarea de las asambleas fue fundamental para lograr que la comunidad tome conciencia y se solidarice con la problemática. Se realizaron todo tipo de actividades, artísticas, educativas, deportivas, tendientes a transmitir el mensaje, esto complementado con bloqueo de rutas y cortes selectivos de acceso a la montaña. Sin duda tanto esfuerzo valió la pena y hoy estamos viendo sus frutos.

Famatina se mantuvo con cierta calma durante el período 2008 - 2010 ya que la intentona del gobierno provincial de instalar el proyecto minero en nuestro valle de alguna manera estaba detenida, lo cual nos daba una

cierta calma que en realidad estaba presagiando un nuevo período de convulsión para nuestra comunidad.

Así fue que en agosto de 2010 el Gobierno Provincial firmó un convenio que autorizaba la exploración de nuestras sierras, lo cual movilizó a todo Famatina, Chilecito y muchísima gente de la provincia que manifestó abiertamente su oposición, y comenzó a movilizarse y re organizarse en asambleas para generar actividades de concientización y reclamo en toda la provincia. Esto no conmovió al Gobierno Provincial, quien organiza en nuestro Famatina el lanzamiento del programa provincial minero. El resultado fue una movilización masiva de la gente en contra de esta actividad y algunos incidentes con funcionarios provinciales que tuvieron que irse del pueblo por caminos alternativos.

Desde allí y con la presencia de los medios de comunicación nacionales se concretó a partir del día 2 de enero de 2012 "El Corte de La Dignidad de Alto Carrizal", el cual se transformó en un ícono nacional de la resistencia antiminera, sostenido principalmente por la gente del pueblo de Famatina y con la fuerte presencia de las Asambleas de Chilecito y Famatina, La Rioja y toda la provincia. El corte fue durante varios meses otra ciudad dentro Famatina, donde confluyeron miles de argentinos preocupados por la defensa de los recursos naturales, la preservación y cuidado del agua y medio ambiente. En este lugar se logró dejar de lado diferencias y reunir a toda una comunidad detrás de un objetivo común: la defensa del agua y de la vida bajo un lema que nos abrazó y que nos representa a todos: "EL FAMATINA NO SE TOCA!!!".

En nuestro caso, como gobierno local, elegido directamente por el voto popular de nuestros ciudadanos, decidimos acompañar esta lucha, primero porque durante nuestra campaña uno de los elementos que siempre mencionamos fue la defensa del medio ambiente y en segundo lugar, porque consideramos que los gobiernos populares deben representar y acompañar a las comunidades, debemos ser canalizadores y vehículos transmisores de las necesidades y el sentir de nuestros pueblos; y por supuesto como ciudadanos miembros de esta comunidad pretendemos vivir en un ambiente en total armonía y equilibrio con la naturaleza, queremos mantener la pureza de nuestro medioambiente, de nuestra agua, de nuestro cielo.

La decisión de acompañar a nuestro pueblo en su lucha, dejó al descubierto que en realidad en nuestra provincia no existe una plena democracia.

Lo primero que nos sucedió fue un recorte de recursos económicos por más de siete meses y que en la actualidad continúa de manera alternada. Comenzó un control permanente de las cuentas municipales, lo cual si bien puede ser correcto, sería mucho mejor si se ejerciera también sobre todos los gobiernos municipales, y el mismo gobierno provincial.

Por otra parte iniciaron persecuciones a docentes, se armaron causas judiciales, transfirieron personal policial, se observaron maniobras intimidatorias de todo tipo a las personas que acompañan esta lucha y defensa del cerro Famatina. A pesar de todo esto la movilización popular fue inmensa, jamás pensamos que la provincia de La Rioja se movilizaría como lo hizo, con tres marchas de más de 20.000 personas repudiando el accionar del gobierno provincial. Esto fue la respuesta de la gente a tanto atropello e injusticia, y aunque se intentó minimizar estos hechos, es como dice el dicho: "el sol no puede ocultarse con un dedo…" Hoy la gente continúa mostrando un marcado rechazo a la política mega minera del gobierno. Las razones son varias, pero yo creo que nuestro pueblo no pudo digerir la mentira del gobierno provincial, de los legisladores y de gran parte de la clase política, que en su momento se rasgaron las vestiduras para defender el Famatina y luego, sin siquiera pensarlo, comenzaron a entregar el cerro y cambiar su discurso sin ningún problema.

Nuestro municipio resistió el embate económico, principalmente gracias a la solidaridad de la gente, ya que mediante peñas, rifas colaboraciones y donaciones logramos que los servicios básicos no se vieran afectados. A esto se sumó el compromiso y el trabajo, no solo de funcionarios sino de todo el pueblo. Solo de esta manera es que aún hoy nos encontramos inmersos en esta lucha, que sabemos que es desigual pero que estamos convencidos de que la vamos a ganar, por que solamente pedimos una cosa: QUE NOS DEJEN VIVIR EN PAZ.

Minería: La necesidad de revisar el modelo extractivo

Documento elaborado por FARN

Resumen ejecutivo

La multiplicación de los conflictos socio-ambientales en la Argentina pone de manifiesto diversas contradicciones que anidan en el modelo de desarrollo que rige las relaciones entre economía sociedad y ambiente. Quizá, la principal contradicción, está relacionada con el déficit democrático del proceso de toma de decisiones que configura y reconfigura dicho modelo. Los conflictos en torno a la actividad minera no escapan a esta situación.

La preocupación por la salud, el estado del ambiente, los recursos naturales que lo componen –especialmente el agua–, el derecho a ser partícipes en la construcción del modelo de desarrollo de sus tierras, constituyen, entre otros, los principales aspectos de la demanda social.

Existe además un cuestionamiento constante a la capacidad y a la legitimidad del Estado como árbitro natural para dirimir conflictos socio-ambientales y garantizar el bien público frente a los intereses privados. De esta forma, no resulta extraño que cuando se plantean a los gobiernos provinciales posibilidades de grandes inversiones para proyectos extractivos –de hidrocarburos o mineros– éstos se vean tentados de tratar con la mayor laxitud posible las cuestiones ambientales, muchas veces soslayándolas de plano, a fin de imprimir una mayor agilidad a los trámites de otorgamiento de las licencias correspondientes. Al permanente déficit de capacidad y confianza social de los gobiernos en torno a la aplicación de la normativa ambiental a los proyectos de gran minería, se suma la posición desventajosa en que se encuentran hoy las comunidades locales respecto al Estado y el sector privado para participar en estos procesos de forma informada y eficaz, con lo que la posibilidad de que se generen riesgos am-

bientales y sociales, o se produzcan daños irreversibles, se torna evidente.

En adición, la falta de acceso a información confiable relativa a los impactos ambientales, sociales y económicos de la actividad, la carencia de verdaderos e idóneos controles públicos y el déficit de las instituciones gubernamentales en lo que hace a la canalización institucional de las preocupaciones ciudadanas, se suman a las inquietudes mencionadas.

A esta compleja situación se suman otros aspectos como la restricción de la libertad de expresión, la de publicar las ideas sin censura previa y aún la libertad de transitar libremente por sectores cercanos a los emprendimientos mineros.

El marco normativo vigente en Argentina no fomenta la plena incorporación de las externalidades y riesgos ambientales por parte de las empresas mineras, ni genera obligaciones firmes de utilizar las mejores tecnologías disponibles para evitarlos o, por lo menos, mitigar sus impactos actuales y futuros. Tampoco la legislación minera argentina responde a un consenso social. El marco legal-institucional que sustenta la actividad minera es producto del trabajo de un grupo limitado de "técnicos-expertos" hace más de veinte años y desde entonces el contexto global y el panorama nacional han cambiado profundamente.

En ese contexto, resulta clave entonces pensar estratégicamente en la necesidad de desarrollar políticas que en sintonía con la institucionalidad democrática permitan a la ciudadanía ejercer los diferentes derechos consagrados en la Constitución y así participar efectivamente de las decisiones que afectan su vida.

I. Descripción general de la situación minera en Argentina

Si bien la explotación minera en la Argentina se remonta a la etapa colonial, su desarrollo en escala surge como consecuencia de la restricción a las exportaciones de materias primas adoptada por los principales países europeos durante la época de crisis económicas y guerras que imperó en el continente europeo durante los años 1914-1945[1].

[1] Tolón Estarelles, G. (2012) *"Situación Actual de la Minería en la Argentina"*. Disponible en http://library.fes.de/pdf-files/bueros/argentinien/08611.pdf

Ante la necesidad de abastecer de materias primas al mercado interno y la falta de interés privado en la minería, el Estado asumió un rol protagónico en la extracción de minerales, particularmente enmarcada hacia la provisión de insumos para la producción local.

En este sentido, durante la mayor parte del siglo XX y hasta la década del 90, la explotación minera nacional tuvo una impronta fuertemente estatal, particularmente, direccionada a la provisión de insumos para la producción local. Organismos estatales tales como la Dirección de Minas y Geología, la Dirección General de Yacimientos Carboníferos Fiscales[2] (DGYCF), la Dirección General de Fabricaciones Militares[3] (DGFM) y la CNEA[4] (Comisión Nacional de Energía Atómica) fueron los encargados de llevar a cabo las gestiones vinculadas a la prospección, exploración y explotación de los recursos minerales[5].

Sin embargo, la situación de la minería en la actualidad ya no guarda relación con la anteriormente descripta, ya que las reformas normativas y la política minera iniciada a mediados de la década del 90 y que continúan vigentes en la actualidad, cambiaron radicalmente el patrón productivo de la minería Argentina, la cual se transformó en una suerte de enclave minero con emprendimientos de gran magnitud e impacto ambiental y cuyo desarrollo ha sido impulsado por empresas de capital extranjero, proceso que además se lleva a cabo por empresas trasnacionales, que adquirieron de manera temprana los derechos de exploración de los proyectos en sus diferentes fases de desarrollo[6], y que cuentan con un muy escaso encadenamiento productivo al interior de la economía argentina.

---

[2] La DGYCF se creó para encarar el Proyecto de Río Turbio (Santa Cruz) para la extracción de carbón.

[3] La DGFM fue creada mediante la Ley 12.709 (1941) con el claro objetivo de fomentar el desarrollo industrial nacional mediante la expansión de la industria siderúrgica pesada. Este organismo tuvo un papel preponderante en el desarrollo siderúrgico, petroquímico, químico y minero y de producción bélica del país. En cuanto a la actividad minera, se destacó por su participación en la explotación ferrífera en Jujuy, y de azufre en la puna salteña.

[4] La CNEA fue creada para la prospección e incluso el procesamiento de productos uraníferos. Así, al poco de tiempo de su creación, esta entidad anunció el descubrimiento del primer yacimiento uranífero denominado "Papagayo", en Mendoza.

[5] Méndez, Vicente, "Evolución Histórica del Sector Minero En La República".

[6] Moori Koenig, V. y Bianco, Carlos. *"Estudio 1.EG.33.6 Estudios Sectoriales. componente: industria minera* (marzo 2003), disponible en http://www.cepal.org/argentina/noticias/paginas/8/12238/Informe336Mineria.pdf

Cambio y transformación en la década del 90

La actividad minera en la República Argentina ha tenido en los últimos 20 años un crecimiento exponencial, impulsada por proyectos metalíferos, principalmente oro y plata. Tan solo entre 2002 y 2011, la inversión en minería aumentó en un 1,948%, de $ 541 millones a $ 11.078 millones de pesos, y la producción del sector expandió en un 841%, de 3.365 millones de toneladas a 31.652 millones de toneladas. Asimismo, el número de proyectos mineros se incrementó en un 3.311%, de 18 a 614[7]. Según el INDEC, en 2009 se extrajeron 155.236.382,6 toneladas de minerales metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación, por un valor total de la producción de $ 11.375.703.548 de pesos.

Ello se debió a varios motivos entre los que se destacan:

a) el crecimiento del precio de los metales como el oro y la plata, menos relevantes como materias primas pero fundamentales por su utilización como reserva de valor

b) el progresivo agotamiento mundial de los yacimientos metalíferos de mayor concentración y accesibilidad, que impulsó la entrada en funcionamiento de depósitos de menor calidad como los presentes en la Cordillera de los Andes

c) las transformaciones producidas en la industria minera global[8].

A ello deben agregarse los profundos cambios legales dispuestos en los años 90 en que generaron condiciones favorables para la captación de inversión extranjera y el ingreso de las empresas transnacionales como un nuevo y determinante actor en el mercado minero local.

La minería como actividad relacionada con la extracción de recursos naturales tiene en el sistema jurídico argentino un tratamiento diferente a otras materias primas referentes a la explotación de los mismos. En efecto, sobre el particular se debe considerar la disposición contenida en el Art. 75, inc 12 de la Constitución Nacional, que establece como atribución exclusiva del Congreso de la Nación el dictado de los llamados

[7] Fuente: Secretaría de Minería de la Nación. Disponible en http://www.mineria.gov.ar/pdf/mineriaennumeros.pdf

[8] Tolon Estarelles, G. (2011) *"Situación actual de la minería en la Argentina"*. Fundación Friedrich Ebert. AEDA. Disponible en http://library.fes.de/pdf-files/bueros/argentinien/08611.pdf

códigos de fondo, entre los cuales contempla el de minería, sancionado en 1886 y que fuera sujeto a un conjunto de modificaciones.

La **Ley de Inversiones Mineras N° 24.196** otorga a las empresas inversoras estabilidad fiscal por el término de 30 años, lo que implica que por dicho tiempo no podrán ver afectada su carga tributaria o arancelaria, ni disminuir sus beneficios, ni ver modificado su régimen cambiario. Asimismo, y para efectuar el cálculo del monto a pagar en impuesto a la Ganancia, cuentan con la facultad de deducir el 100% de costo incurrido para determinar la factibilidad de un proyecto, que incluye las actividades de prospección, exploración, estudios especiales, plantas piloto e investigación.

De igual manera, las inversiones en infraestructura también pueden ser amortizadas del impuesto a las Ganancias y por **Ley N° 24.228 sobre Acuerdo Federal Minero**, las provincias y el Estado Nacional acordaron eliminar todo gravamen y tasa municipal e impuesto a los sellos[9]. También fija las regalías en un 3% de la "boca de mina"; es decir, de lo extraído en la primera etapa de la producción.

Por otra parte, se otorga a las provincias el derecho a establecer las regalías que deberán ser tributadas por los concesionarios mineros que se radiquen en ellas.

Las provincias deben facilitar la exploración privada, facilitar el acceso a las áreas exploradas, y a otorgar el potencial yacimiento al descubridor si el área es apropiada para la prospección, eliminándose de esta manera la exclusividad que gozaba el Estado para la explotación y comercialización de ciertos productos, quedando liberada la comercialización interna y externa de los minerales que sean extraídos.

Asimismo, las empresas mineras están exentas de aranceles y tasas aduaneras por lo que no pagan derechos de importación o de todo otro gravamen, derecho o tasa de estadística por la importación de bienes de capital, equipos o insumos. De igual forma, están exentas del impuesto al cheque y a los combustibles. Se encuentran especialmente favorecidas por la exención de retenciones a las exportaciones, y hasta comienzos del presente año contaban con la posibilidad de transferir al exterior el capital y las ganancias en cualquier momento, sin pagar cargas o impuestos sobre dichas transferencias y sin tener que liquidar las divisas ni ingresar

[9] Gutman, N. (marzo 2007) *"La conquista del Oeste"*. Le Monde Diplomatiq. Le Dipló. Disponible en: http://www.hsph.harvard.edu/mining/files/article_-_Mineria_Nico_5-07.pdf

al país el 100% de lo producido por sus exportaciones. A partir de 26 abril de 2012, el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, obliga a los exportadores a ingresas divisas al país por la liquidación de las ventas.[10]

El referido marco promotor de la minería fue reconfirmado a inicios del presente siglo cuando en el año 2004 la industria minera fue declarada una *"actividad de interés público"* de la Nación y el entonces Presidente Néstor Kirchner anunciara que *"la gente percibe que la minería trae progreso, trabajo, mejoramiento en la calidad de vida y que tiene que ver con el desarrollo económico y el crecimiento de la región donde se están desarrollando este tipo de inversiones[11]."* En otras palabras, la minería se ha convertido en un pilar central de la política del Estado Nacional.

Actualmente, los datos del *Mining Journal Survey* indican que Argentina ocupa el sexto lugar en la lista de países con mayor potencial para la producción de recursos mineros y el segundo lugar en cuanto a las oportunidades de inversión. Por ende, los pronósticos nacionales e internacionales indican que la minería seguirá creciendo.

Otras de las transformaciones que tuvo la actividad minera es **la explotación a cielo abierto** que comenzó a realizarse en Argentina a partir de la década del 90. A diferencia de la minería a través de galerías subterráneas, la explotación y extracción de minerales bajo esta técnica tiene una importante repercusión e impacto no solo sobre el ambiente sino también modifica el entorno social.

En la explotación minera a cielo abierto (superficial) el metal se extrae con un proceso de lixiviación, que consisten en separar el metal precioso de la roca molida a través de la utilización de cianuro y grandes cantidades de agua que luego son depositadas en denominados "diques de cola,

---

[10] La primera Resolución es la N° 142/2012 http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/196638/texact.htm La resolución estableció un plazo de 15 días desde la fecha de embarque para el ingreso de las divisas. Plazo que fue modificado en 30 días el día 24 de mayo de este año por la Resolución Nº 231/20123.1 del mismo organismo. Al día de la fecha la Resolución 142 lleva más de 8 modificaciones, en su último cambio respecto de la industria minera la Resolución 378/2012 hace un inventario de empresas y sus plazos específicos para liquidar divisas, esto con el fin de que el sector vuelva a exportar y traer divisas al país, poniendo en evidencia y atendiendo a su creciente importancia para la economía nacional y en especial para determinadas economías regionales.

Resolución Nº 231/2012 http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/197918/norma.htm

Resolución Nº 378/2012http://contablis.com.ar/legislacion/resoluciones/resolucion-378-2012-min-econ

[11] *Fuente:* Secretaría de Minería de la Nación: http://www.mineria.gov.ar/planmineronac.htm

donde millones de metros cúbicos de desechos químicos y tóxicos reposan durante años con el riesgo de posibles filtraciones en el subsuelo y contaminación de napas de agua.

La actividad minera cuenta con un marco legal consolidado que ampara y promueve la extracción y explotación de los recursos por sobre la sustentabilidad del desarrollo, situación que entra en franca contradicción con los postulados consagrados por el artículo 41 de la Constitución Nacional que garantiza *"que las actividades productivas deben satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer a las generaciones futuras".*

Ello exige la construcción de un modelo de desarrollo minero que sea capaz de equilibrar las variables e intereses económicos, sociales y ambientales que confluyen en el mismo, cuestión que en el caso específico de **la megaminería metalífera a cielo abierto** se encuentra claramente desequilibrada en detrimento de los aspectos socio –ambientales que confluyen en la misma.

Nos encontramos ante un sistema público –privado que ignora gran parte de la normativa ambiental argentina y provincial, y que en consecuencia presenta una constante escalada de conflictos que se han visto exacerbados en los últimos años por la creciente inversión en el sector[12].

Resulta fundamental que se revise la legislación minera de nuestro país, que responde a un modelo que prioriza la explotación por sobre la sustentabilidad del desarrollo y que no contempla ni admite esquemas de análisis y discusión de la actividad en sí. Resulta llamativo que se dé por sentado que la actividad extractiva es *per se* un sinónimo de progreso a cualquier escala, y en este sentido no es menor tener en cuenta que ya varias provincias han señalado sus posicionamientos en cuanto a algunos límites a la actividad dentro de sus territorios.

No obstante ello, consideramos que esta discusión debería darse en el nivel nacional de decisión e incorporarse a un cambio legislativo que replantee el esquema extractivista clásico y amplificado en los años 90[13].

En este sentido, se deben incorporar mecanismos tales como la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en vinculación a la política minera del país, con la finalidad de replantear en su caso el encuadre de la misma y las

[12] Di Paola, M.E (2011) *"Propuestas ambientales en un año electoral"*. Informe Ambiental Anual. Buenos Aires. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/03/dipaola_meIAF2011.pdf

[13] Di Paola, M.E (2011), op cit.

limitaciones que en su caso se decidieran, tal como la respectiva a la minería a cielo abierto. También el análisis de impactos acumulativos para ponderar cada una de las etapas de los proyectos mineros y establecer mecanismos que permitan que la ciudadanía tenga un amplio acceso a toda la información pública relacionada con cada uno de los emprendimientos proyectados o en curso, con la finalidad de decidir si los mismos se llevan a cabo o no y en su caso, en qué condiciones. Asimismo, **es necesario revisar la legislación minera vigente modificando los mecanismos de evaluación de impacto ambiental previstos en el Título Complementario del Código de Minería e introduciendo los mecanismos de consulta, participación ciudadana y audiencia pública como instancias previas en los procedimientos de toma de decisiones sobre la autorización de actividades de exploración y explotación minera.**

Resulta también imperioso que el Congreso de la Nación avance en la sanción de las normas sectoriales de presupuestos mínimos de protección ambiental, principalmente en aquellas relacionadas con la protección del suelo, el ordenamiento ambiental del territorio (OAT)[14][15] y usos del agua para actividades antrópicas, como así también una norma de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)[16] y de Evaluación Estratégica (EAE)[17] para ac-

---

[14] Previsto como instrumento de política y gestión ambiental en el artículo 8 de la Ley 25.675 junto a la EVALUACIÓN DE IMPACTO Ambiental.

[15] El OAT es un proceso político, en la medida que comprende la toma de decisiones públicas, las cuales deben contar con una instancia de participación ciudadana e involucrar a los distintos actores sociales, en función de la ocupación ordenada y el uso sostenible del territorio. Asimismo es un procedimiento técnico administrativo porque orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos y las actividades de diversa índole vinculadas a los mismos, en aras del logro del desarrollo sustentable.

Más información en (2010) *"Una aproximación al OAT como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Volumen 1"* FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/05/publicacion_OAT_Volumen1.pdf

(2011) *"El Ordenamiento Ambiental del Territorio como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Lineamientos básicos y recomendaciones para el desarrollo de una política nacional. Volumen 2"*. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2010/11/Publicaci%C3%B3n_NED-2.pdf

[16] La EIA es el procedimiento administrativo y técnico por el cual quien desee llevar a cabo un proyecto debe, en forma previa, realizar un estudio técnico interdisciplinario a fin de analizar los impactos positivos y negativos del mismo, someterlo al análisis de la autoridad, la cual debe asimismo convocar a una instancia de participación ciudadana, a través de una audiencia pública o consulta. Luego, la autoridad de aplicación puede otorgar o no el permiso, o conferirlo con ciertas condiciones (mitigación de ciertos impactos, por ejemplo), de conformidad a lo analizado en torno al proceso mencionado.

[17] La EAE se define como un procedimiento que tiene por objeto la evaluación de las conse-

tividades que puedan generar impactos significativos para el ambiente.

Asimismo, los emprendimientos mineros cuyo impacto ambiental trasciendan o cuenten con potencialidad de trascender los límites de la provincia en que se desarrollan, requieren del establecimiento de sistemas de control en las que se integre la representación de las jurisdicciones alcanzadas por los impactos mineros y/o que integren la misma cuenca minera.[18]

Otra cuestión importante es la flagrante ignorancia que se aprecia en todas estas decisiones de un principio ambiental esencial ya consagrado en todo el mundo, como el principio precautorio[19]. Este nos dice que ante el riesgo de un daño ambiental, la falta de certeza científica o información no deberá ser motivo para evitar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para proteger el ambiente amenazado[20].

Cabe resaltar por otro lado que no existe información suficiente disponible respecto de las obligaciones fiscales de las concesionarias, sus contrataciones, sus flujos financieros y los presuntos beneficios económicos de

---

cuencias o impactos ambientales en la formulación de las decisiones estratégicas por parte del sector gubernamental. Esto es, en todas aquellas decisiones que se tomen previamente a la instancia de los proyectos específicos, tales como las iniciativas, políticas, planes y programas. Asimismo, la EAE está muy ligada a las políticas de desarrollo de territorio y a los planes de ordenamiento que puedan estar vigentes. siendo el ordenamiento territorial un marco de referencia, la EAE debe tomar las definiciones, posibilidades y restricciones de dichos planes como puntos de partida para sus análisis ambientales. A la vez, permite generar los marcos iniciales de contenidos y alcances para las EIA de aquellos proyectos que surjan de las decisiones estratégicas analizadas. Debe asimismo incorporar la participación ciudadana en su proceso.

[18] *Una cuenca es un espacio compartido por la dirección del flujo y divisoria de las aguas. Las cuencas hidrográficas son unidades morfográficas superficiales. Los límites son establecidos por la divisoria geográfica principal de las aguas de las precipitaciones ("parteaguas"). El parteaguas consiste en la unión de los puntos más altos entre dos laderas adyacentes pero de exposición opuesta. Al interior de las cuencas se pueden delimitar sub-cuencas o cuencas de orden inferior. Las cuencas mineras amplían la determinación de cuenca hidrográfica debido al aspecto del aprovechamiento particular de minerales mediante explotación subterránea, superficial o en menor escala con otros métodos (p. ej. dragas). El contexto tradicional de vincular el manejo integral de cuenca con priorización de los recursos hídricos se amplían en el caso de cuencas mineras más hacia un manejo socio- ambiental, remediación ambiental y mejoramiento de la calidad de vida.* **Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Propuesta de Plan estratégico de Cuencas Mineras. (2010)**

[19] Principio 15 Declaración de Rio, Art. 6 Carta de la Tierra, Preámbulo de la Convención de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, art. 3.3 Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

[20] El principio es receptado en nuestra legislación en el art. 4º de la Ley General del Ambiente 25.675.

la minería. Por lo tanto, resulta imposible conocer con certeza su impacto económico en las poblaciones locales o para los habitantes del país. Además, esta falta de información presupone una barrera para garantizar que los recursos fiscales generados con la actividad se apliquen de manera transparente y para beneficio de la ciudadanía.

Múltiples iniciativas internacionales enfocan el problema de la información asimétrica entre, por un lado, gobiernos y empresas mineras, y ciudadanos y sociedad civil, por el otro. *Extractive Industries Transparency Initiative (EITI), Publish What You Pay, Revenue Watch,* son algunos ejemplos de cómo la sociedad civil global ha generado acciones de incidencia tendientes a comprometer a gobiernos y a empresas a hacer transparentes los flujos financieros, las contrataciones y las obligaciones fiscales, entre otras variables claves para reducir posibilidades de corrupción y desvío de fondos. En Argentina, estas iniciativas todavía no han sido tratadas debidamente por parte de las autoridades mineras, y recién en los últimos años se han dado los primeros pasos hacia el análisis crítico del tema de acceso a la información en materia de minería. Pero aún falta mucho diálogo para lograr incorporar buenas prácticas y garantías legales en el marco nacional vigente.

II. Conflictos vinculados a la actividad minera

Desde Santa Cruz hasta Jujuy grupos de vecinos "auto-convocados" se han organizado con el fin de impedir el desarrollo de proyectos mineros. Casos emblemáticos de este tipo de conflicto incluyen los de Meridian Gold (Esquel)[21], Veladero (San Juan)[22] y Famatina (La Rioja)[23][24], y decenas de casos adicionales se han desatado en la última década.

Estos conflictos son procesos que por su substancia e impacto en el ámbito de lo público, involucran no solo aspectos sociales y ambientales, sino

[21] Más información en (2010) *"Ciudadanía ambiental y minería: herramientas para la transformación democrática de conflictos socioambientales"*. Primera edición. Buenos Aires. FARN. Disponible en http://farn.org.ar/docs/publicacion_ue_sep2010.pdf

[22] Más información en (2010) *"Ciudadanía ambiental y minería…"*. FARN, op. cit.

[23] Más información en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/12673 y (2010) *"Ciudadanía ambiental y minería…"*. FARN, op. cit.

[24] Ver información más detallada de los referidos conflictos sociales y otros adicionales en (2010) *"Una aproximación al OAT…"*. FARN, op. cit.

también económicos, culturales y políticos. Existe una multiplicidad de factores vinculados al modelo de desarrollo, que directa o indirectamente contribuyen a hacer emergentes estos fenómenos: explotación intensiva de los recursos, consumo desmedido, acceso a la tierra, crecimiento poblacional, distribución desigual de los ingresos y escasez o ausencia de políticas públicas adecuadas, en el marco de la definición de un modelo de desarrollo local.

La conflictividad en torno a las industrias extractivas y específicamente mineras tiene características propias y atributos que la distinguen del resto: su magnitud económica, su huella ambiental y fundamentalmente sus antecedentes y contexto socio-ambiental e institucional. En los diversos conflictos generados en torno a proyectos mineros metalíferos de gran escala, se enfrentan coaliciones sociales cuyas diferencias y asimetrías son muy evidentes.

La gobernabilidad minera actual establece patrones, estructuras y reglas de juego para la minería cuya implementación se ha tornado cada vez más conflictiva. Las principales razones se vinculan al fomento de la actividad minera sin acuerdo social previo respecto al modelo de desarrollo local con participación de todos los sectores y una política de ordenamiento ambiental del territorio, a la escasa incidencia de organismos estatales no mineros en la evaluación y control ambiental de la actividad y a un inadecuado acceso a la información pública relativa a proyectos mineros y participación ciudadana en los procesos de EIA para tales proyectos. Ello contribuye a que se genere desconfianza desde la sociedad civil en el Estado como garante del bien público ante el múltiple rol del Estado como promotor, regulador y fiscalizador de la actividad, en particular de los grandes emprendimientos mineros[25].

La multiplicación de los conflictos pone en evidencia que los pasivos ambientales y sociales de la minería crean enorme desconfianza entre los actores de las comunidades afectadas. Asimismo, las comunidades locales perciben escasos beneficios provenientes de la actividad, sin observar como contrapartida un desarrollo local y regional sostenible. En consecuencia, han comenzado a manifestar su preocupación por el derecho de acceso y uso a los recursos, por la gestión de los impactos socio-ambientales y por la distribución de costos y beneficios de la actividad minera.

[25] *(2010) "Ciudadanía ambiental y minería…".* FARN, op. cit.

A su vez, los actores del sector minero argumentan que la multiplicación y radicalización de los conflictos mineros frenará la inversión minera, con el consecuente perjuicio para el desarrollo nacional y ruptura de la seguridad jurídica.

La emergencia y sostén social de la posición de ***¡No a la minería!*** han de servir como evidencias de la exclusión sistemática de la ciudadanía en el debate sobre minería y la falta de canales para la participación pública en la toma de decisiones sobre el desarrollo y la gestión ambiental local.

Todo lo expresado con anterioridad muestra claramente (y en la conflictividad en torno a la actividad minera es aun más claro que en otras actividades productivas) la imperiosa necesidad de definir un modelo de desarrollo de país, un ordenamiento ambiental del territorio y políticas públicas de desarrollo local con participación real y de calidad de todos los sectores y en todos los niveles.

Afortunadamente existen alternativas serias al modelo extractivista. Un buen ejemplo de que los recursos naturales no tienen por qué ser explotados siempre indefectiblemente, sino por el contrario, su no explotación puede acarrear fuertes beneficios económicos, sociales y ambientales, es el caso de Yasuní, en Ecuador.

El Parque Nacional Yasuní ha sido identificado como el lugar más biodiverso del planeta[26]. Para salvaguardar su diversidad biológica, y a costa de no explotar el petróleo existente, Ecuador decidió implementar una revolucionaria idea denominada "Iniciativa Yasuní-ITT"[27] por la cual suscribió un acuerdo internacional con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para poder recibir y utilizar aportes financieros de la comunidad internacional que apoyen esta iniciativa, creando a la vez un fondo de capital que es administrado por las Naciones Unidas, con la participación del Estado, la sociedad civil ecuatoriana y los contribuyentes. De esta forma, a través de un fideicomiso, los intereses de las inversiones del fondo Yasuní-ITT se destinan a proyectos en materia de conservación efectiva, deforestación evitada, aumento de eficiencia energética y ahorro de energía, desarrollo social e investigación.

[26] Con una superficie total de 9820 kilómetros, posee no menos de 150 especies de anfibios, 121 de reptiles, 596 de aves, 200 de mamíferos, 500 de peces y 4000 de plantas. Además dicho parque es sumamente rico en yacimientos de petróleo, albergando 846 millones de barriles de petróleo bajo tierra.

[27] Más información: http://yasuni-itt.gob.ec

III. La cuestión legal

Al momento de sancionarse en 2002 la Ley General del Ambiente (LGA) N° 25.675, existía en Argentina un amplio plexo normativo sobre temas referidos a la protección del ambiente tales como residuos peligrosos, pesca y minería. Esta normativa sigue aún vigente. En este sentido, la LGA no dispone la expresa derogación de leyes especiales anteriores, ni las excepciona totalmente, sino que establece la prioridad de los contenidos de la LGA respecto a los de la legislación específica sobre la materia, es decir que los contenidos sobrevivirán en tanto no se opongan a los principios y disposiciones contenidas en la ley marco.

El Código de Minería, como toda norma sectorial anterior a la LGA, necesita hoy ser releído y reinterpretado, integrando los contenidos ambientales con arreglo a aquélla; o parafraseando al Dr. Esain "traducir sus elementos a clave ambiental, entrecruzar la normativa minera con la ambiental"[28]. El Código de Minería no es una ley absoluta, sino que debe aplicarse en combinación con las otras normas vigentes. Esto supondrá un fuerte cambio de conducta y mentalidad en el sector minero, atento cambia el enfoque, alterando el *status quo* vigente, reviendo las nociones clásicas del sector. La actividad minera debe considerar los principios claves del derecho ambiental consagrados en la LGA como los de prevención, precaución, cooperación, responsabilidad, sustentabilidad, equidad intergeneracional, etc.

Al mismo tiempo, hay un claro déficit en la aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental. Por ejemplo, la vigencia de normas provinciales prohibiendo la explotación minera a cielo abierto con uso de cianuro[29], no ha sido eficiente para impedir la sobreexplotación de los recursos naturales, la multiplicidad de impactos ambientales, el daño a la salud y calidad de vida de la población que producen los mega emprendimientos mineros, quienes han evitado y eludido los controles establecidos en las mismas. En otros casos, se debilita las competencias y potestades de las autoridades ambientales. Tal es el caso de lo que sucede en la provincia de San Juan, donde se sancionó una ley que exime expresamente a la minería del cumplimiento de los controles ambientales o el caso de otras jurisdicciones donde el control ambiental de los emprendimientos se lleva a cabo

[28] Esain, J. (2012) *"Pesca marítima y Derecho Ambiental"*. Buenos Aires. Ed. Abeledo Perrot y Fundación Vida Silvestre.

[29] Chubut (Ley N° 5001), Río Negro (Ley N° 3981), Tucumán (Ley N° 7879), Mendoza (Ley N° 7722) y La Pampa (Ley N° 2349).

por la autoridad minera, quedando por tanto absolutamente relegada la autoridad ambiental local, quien no cuenta con injerencia en los procedimientos de EIA, ni tampoco competencias para controlar el desempeño ambiental de los emprendimientos mineros.

Las empresas mineras plantean que las prohibiciones son inconstitucionales y que el derecho ambiental no puede imponerse por sobre otros derechos. Este problema se manifestó en el marco de la Ley de Glaciares N° 26.639, cuya fuerte impronta de conservación ecosistémica[30] en zonas de interés minero, llevó a un veto presidencial en el año 2008. Aún frente a su posterior aprobación en 2010, la ley sigue generando resistencia por parte de empresas mineras que han decidido judicializar el asunto, solicitando una declaración de inconstitucionalidad en la provincia de San Juan[31]. Sin embargo, la Corte Suprema de Justicia de la Nación revocó la medida cautelar interpuesta por Barrick Gold, Argentina Gold y AOMA, dándole plena vigencia a la Ley en la provincia de San Juan[32].

Asimismo aún existen importantes dilaciones de las autoridades para una adecuada implementación de la Ley de Glaciares, ya que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) es la autoridad de aplicación de la Ley de Glaciares y debe señalar las zonas prioritarias por las que debe comenzarse a realizar el Inventario Nacional de Glaciares, que son aquellas en las cuales se estén desarrollando actividades prohibidas en zona glaciar y periglacial, tal como la extractiva. Asimismo, el IANIGLA[33] que es el organismo que la ley designa a cargo del inventario, debe recibir el respaldo presupuestario adecuado para este fin.

Resulta fundamental que se comience de manera inmediata la confección del Inventario de Glaciares en las zonas prioritarias y las auditorías ambientales en los proyectos en ejecución. Más aún teniendo en cuenta

---

[30] Los glaciares constituyen reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano y para la agricultura, así como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas y para la protección de la biodiversidad, como fuente de información científica y como atractivo turístico. Consciente del potencial e irreversible daño que en dichas áreas pueden causar, la ley establece prohibiciones expresas de ciertas actividades en las áreas mencionadas, entre las que figuran la minería y la actividad hidrocarburífera.

[31] Para más información sobre la implementación de la Ley de Glaciares en las provincias de Mendoza y San Juan ver los artículos: Rodriguez Salas, A. (2013). *"Glaciares y Minería en Mendoza: estado de situación y perspectivas"* y Seguí, D. (2013). *"La Protección de los Glaciares en la Provincia de San Juan"* que forman parte del presente informe.

[32] Más información: "Comunicado FARN: Plena vigencia de la Ley de Glaciares (03 de julio de 2012): http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13534

[33] Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales.

el tiempo que ya transcurrió debido a las medidas cautelares presentadas por las propias empresas, circunstancias que atentan contra el propio fin de la ley, que es la preservación de reservas estratégicas de recursos hídricas para el consumo humano, la agricultura y para la recarga de cuencas hidrográficas.

Los precedentes doctrinarios y la jurisprudencia de la Corte Nacional han llevado a que se afirme que la Nación en materia de presupuestos mínimos y las Provincias en cuanto a legislación complementaria, pueden ser competentes para dictar normas ambientales en materia minera, porque las cuestiones de fondo que hacen a la minería son competencia exclusiva y excluyente del Congreso Federal pero la legislación aplicable a sus impactos ambientales se rige de conformidad a la distribución de competencias establecida por los artículos 41 y 124, y las leyes que reglamenten su ejercicio. [34]

El otro punto central a considerar es que la actual la legislación minera de la República Argentina no responde o refleja un consenso social actual sobre la materia. Al contrario, como los crecientes niveles de conflictividad social minera lo demuestran, el régimen y las políticas de promoción de la minería a gran escala son objeto de profundas objeciones por muchos y variados sectores de la sociedad argentina. No se puede desconocer este dato de la realidad social. El marco legal-institucional que promueve y sustenta la inversión minera de gran escala es el resultado de un grupo limitado de técnicos-expertos durante la década de los 90, hace más de veinte años, y desde entonces, el contexto global y el panorama nacional han cambiado profundamente.

En su momento la aprobación de las leyes mineras no fue objeto de un debate abierto y profundo que involucrara a diversos actores y sectores sociales. La Constitución Nacional y la Ley General del Ambiente –dos normas de jerarquía superior al Código Minero– plantean la necesidad de

[34] Ver al respecto: Sabsay, D (1995) "*Aspectos constitucionales en materia minero ambiental*". "Consideraciones de un régimen jurídico ambiental para la minería en la Argentina". (p. 35). Buenos Aires. FARN.

Dicha postura fue plenamente convalidada en el caso Villivar, donde los Dres. Ricardo L. Lorenzetti, Carlos S. Fayt y Enrique S. Petracchi expresaron que "en la etapa de exploración como la de explotación, la autoridad de aplicación de las normas de protección del medio ambiente serán las que las provincias determinen en el ámbito de su jurisdicción". En este sentido, la mayor parte de las provincias argentinas, en particular las provincias mineras, donde existen proyectos extractivos de megaminería metalífera, poseen sistemas legales ampliamente protectorios del ambiente y que reconocen el derecho a informarse y también a participar en los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental mediante el instituto de la audiencia pública.

generar sistemas de participación ciudadana en el marco de las decisiones ambientales, pero persisten numerosos problemas vinculados al pleno ejercicio de estos derechos dentro del rubro minero. Esto ocurre a nivel local, con la aprobación de proyectos que no cuentan con acuerdo social previo, y a nivel nacional, donde escasean instancias de diálogo y concertación de políticas públicas. No han existido audiencias públicas previas a la autorización de los emprendimientos actualmente en proceso de construcción y explotación. El Código de Minería debe acatar las indicaciones de la LGA en materia de participación ciudadana en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental, criterio que fue ratificado en el "Caso Esquel"[35].

La movilización social, las decisiones judiciales y políticas favorables a la aplicación de la legislación ambiental y el establecimiento de ordenamientos territoriales (por ejemplo respecto de los bosques y glaciares), en ma-

[35] "*Villivar, Silvana Noemí c/ Provincia del Chubut y otros s/ Amparo*", 17/04/2007. Voto en minoría de los Dres. Ricardo L. Lorenzetti, Carlos S. Fayt y Enrique S. Petracchi: "*el artículo 11 de la Ley 25.675 reitera, como presupuesto mínimo común de aplicación obligatoria en todo el territorio de la república para toda actividad susceptible de degradar el ambiente, o afectar la calidad de vida de la población de manera significativa, la sujeción a un procedimiento de evaluación ambiental previo a su ejecución en todas sus etapas, que deberá ser sometida a una audiencia pública presidida por la autoridad de aplicación quien, después de analizar el estudio y las observaciones formuladas en la audiencia, decidirá expresamente sobre aquellos, antes del inicio de las actividades de que se trate*". Cabe destacar que el caso Villivar se originó a raíz de la fuerte demanda de ciudadanos de la localidad de Esquel para que se paralizaran las obras de exploración y minería en dicha ciudad como consecuencia de que no se había observado la instancia previa y obligatoria de audiencia pública prevista por la normativa local. Por su parte, se destacan también los recientes fallos dictados uno, por nuestro Máximo Tribunal en los autos "Barrick Exploraciones Argentinas S.A. y otro cl Estado Nacional si acción declarativa de inconstitucionalidad", del 3 de julio de 2012, y el otro, del Tribunal unipersonal de Chilecito, La Rioja, en los autos "Intendente Municipal Depto. Famatina – Medida Cautelar de No Innovar", del 18 de julio de 2012. El primero de los casos tuvo lugar a raíz de la decisión del Juez a cargo del Juzgado Federal n° 1 de San Juan que hizo lugar a la medida cautelar requerida por Barrick Exploraciones Argentina S.A. (BEASA) y Exploraciones Mineras Argentinas S. A. (EMASA) disponiendo la suspensión de la aplicación de los articulos 2, 3, 5, 6, 7 Y 15 de la ley de glaciares para el emprendimiento "Pascua Lama". Nuestro Máximo Tribunal rechazó tal temperamento entendiendo que neutralizaba precisamente los procedimientos establecidos por la Ley de Glaciares. En tal sentido destacó que dicho cuerpo legal tiene una significativa incidencia sobre el principio constitucional de división de poderes, por lo que su procedencia debía ser evaluada con criterios especialmente estrictos que no parecían haber sido considerados en el caso. Por su parte, el segundo planteo tuvo su origen en la movilización ciudadana de los pobladores de la localidad de Famatina, La Rioja, en contra de la actividad extractiva a realizarse en el cerro "Famatina", lo que dio origen a que su Intendente solicitara en la Justicia una medida cautelar de no innovar en contra de Energía y Minerales Sociedad del Estado (E.M.S.E.) y Osisko Mining Corporation, toda vez que los demandados, en base a un convenio que habían firmado, desarrollarían un proyecto minero que afectaría a los glaciares del lugar. Cabe destacar que el Tribunal hizo lugar a la acción, suspendiendo la vigencia de dicho convenio minero fundamentando su decisión en la aplicación de la Ley de Glaciares.

yor sintonía con las expectativas sociales, contribuyen al logro de una mayor simetría entre los sectores en pugna. En particular, la decisión judicial en el caso Esquel y finalmente la recaída en el caso Famatina marcan un antes y un después en las relaciones de poder social[36]. No caben dudas de su valor jurídico, su oportunidad y sus efectos. Sin embargo, no se puede afirmar que la conflictividad en torno a la minería y las amenazas que entraña sobre el ambiente y la calidad de vida, hayan disminuido o desaparecido, y ello es así porque las causas que subyacen a esta conflictividad no han sido abordadas. Por tanto, es necesario avanzar asumiendo nuestra responsabilidad ciudadana, exigiendo a las autoridades ambientales y mineras la aplicación de las normas vigentes, iniciando ese proceso mucho antes de llegar a la acción judicial.

IV. Recomendaciones finales

Conforme lo sostenido a lo largo del presente documento, FARN efectúa a modo de cierre las siguientes recomendaciones:

- Es necesario que se lleve a cabo un serio debate nacional que reflexione y genere políticas públicas que apunten a una salida del extractivismo, en pos de un equilibrado e igualitario desarrollo de los pueblos, respetando su cultura y sus formas de vida y considerando el encuadre del mismo y los límites a las actividades vinculadas a la megaminería, en especial la relacionada a las actividades de explotación a cielo abierto;

- Se avance hacia una reforma integral del Código de Minería, ajustándolo a las disposiciones ambientales vigentes y la derogación de la Ley de Inversiones Mineras N° 24.196;

- Se palie el gran déficit democrático del que adolece la actual política minera a nivel federal atento estimula una conflictividad social y ambiental creciente. Si la política ambiental no se planifica con escenarios inclusivos, participativos y transparentes, y si no se ge-

[36] Para más información sobre el conflicto de Famatina leer los artículos: Bordagaray, I. (2013). *"Famatina: dignidad y autodeterminacion",* que forma parte del presente Informe.

Di Paola, M.E. y Duverges, D. (2013). *"Famatina: Minería, Participación y Ley de Glaciares",* que forma parte del presente Informe.

nera y pone a disposición información suficiente y confiable, los conflictos reinantes sociales se profundizarán y emergerán nuevos;

- Se promuevan mecanismos de coordinación interjurisdiccional para un mayor y más efectivo control de los proyectos mineros existentes, en especial en aquellos emprendimientos en que sus impactos superen los límites de una jurisdicción y/o cuando afecten a una cuenca minera cuyos impactos trasciendan los límites provinciales.

- Se declare una moratoria al otorgamiento de nuevas concesiones a la exploración y explotación minera metalífera;

- Se lleve adelante la recomposición ambiental de las zonas afectadas por los mega emprendimientos mineros que actualmente existen en el país;

- Se cierren todas las causas abiertas a los ciudadanos criminalizados por manifestarse contra la megaminería.

- Se acate el fallo de la Corte Suprema de Justicia con la consecuente aplicación de la Ley Nacional de Protección de los Glaciares en todo el país

- Se implemente plenamente el marco ambiental vigente, la Ley General del Ambiente y las leyes sectoriales de presupuestos mínimos, teniendo en consideración la necesidad de que se concrete el inventario de glaciares a cargo del IANIGLA como así también el establecimiento por parte de la Autoridad nacional de las zonas prioritarias por las que debe comenzar el mismo y la prohibición de las actividades extractivas en zona glaciar y periglacial.

LIBERTI A+
CERRAR BIEN LA CANILLA.
UN PEQUEÑO PASO PARA VOS, UN GRAN SALTO PARA LA HUMANIDAD.
Una canilla que gotea desperdicia 75 litros de agua por día.
Entrá en Farn.org.ar y enterate que más podés hacer.
Facebook /consejopublicitarioargentino
Twitter @consejopublarg
#unpaso
FARN
FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
CONSEJO PUBLICITARIO ARGENTINO PARA EL BIEN PÚBLICO

CAPÍTULO V

CONSERVACIÓN

Ley Nacional de Bosques Nativos: Implementación, implementación, implementación

Ana Di Pangracio,
Coordinadora de Conservación FARN

"Y con el árbol la sombra, y con la sombra el frescor
y con la frescura el musgo, todito se derrumbó
y con el tronco los nidos, y el serelepe andador,
y con la ardilla el misterio del monte se escabulló
con un hachazo en un árbol, la tierra entera sangró"

Juan Carlos Chebez

Resumen ejecutivo

Tras cinco años de existencia, la Ley de Bosques se encuentra ante la encrucijada de cómo compensar económicamente a los propietarios de tierras que pudiendo deforestar deciden conservar o usar sustentablemente los bosques sin un Fondo para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos dotado de los debidos recursos financieros. Asimismo, hay dos relevantes provincias que aún deben ordenar territorialmente sus bosques nativos y otras que sí bien lo han hecho, no ha sido por ley, no pudiendo acceder en consecuencia, a suma alguna del Fondo referido; en adición existen reportes provenientes de diversas jurisdicciones sobre la falta de controles en el terreno que detecten en tiempo y forma acciones ilegales que atentan contra los bosques nativos.

Todos estos factores son motivo de gran preocupación y se traduce en que, pese a la plena vigencia de la Ley de Bosques, en Argentina continúa la deforestación aun en zonas prohibidas. Urge contar con suficiente in-

formación sobre la implementación de la norma nacional, cifras sobre deforestación por jurisdicciones -sistematizada, actualizada y de fácil acceso por parte de la ciudadanía- para tomar conocimiento del actual estado de situación de nuestros bosques nativos a fin de advertir dónde "aprieta el zapato", tomar las medidas correctivas necesarias y contar con una línea de base informativa esencial en vistas a las próximas actualizaciones de los ordenamientos territoriales provinciales.Quizás el próximo gran desafío en el orden local sea: ¿cómo lidiarán las provincias y la sociedad civil con la presión de sectores particulares dirigida a ampliar las zonas verdes en detrimento de las áreas de conservación estricta y uso sustentable?

I. Introducción

Desde su sanción en noviembre de 2007, dos cuestiones se advertían como principales desafíos para una implementación satisfactoria de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos N° 26.331[1]. Por un lado, que se proveyera cada año la correcta partida presupuestaria al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos creado por el artículo 30 de la referida norma. Por el otro, que los procesos provinciales de ordenamiento territorial de los bosques nativos se desarrollaran con arreglo a las disposiciones de la ley (participativamente, en función del valor ambiental de las distintas unidades de bosque nativo y de los servicios ambientales que proveen, y acatando los criterios de sustentabilidad del Anexo de la Ley de Bosques) y tuvieran a posteriori una aplicación práctica exitosa, con férreos controles para evitar desmontes ilegales y monitoreo de los proyectos de conservación o uso sustentable que resultaran aprobados para asegurarse cumplieran con lo pactado.

A continuación, se da cuenta cómo desafortunadamente dicha presunción de fines de 2007 dejó de serlo para transformarse en una realidad con graves falencias en el orden nacional y provincial que obstaculizan hoy la plena implementación de una ley que protege uno de los ecosistemas más amenazados de nuestro país.

[1] Boletín oficial: 26 de diciembre de 2007.

II. Insuficiente partida presupuestaria para elFondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos

El Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos es el corazón de la Ley N° 26.331. Este Fondo, con fuerte esencia federal, debe destinarse a compensar a los titulares de las tierras en cuya superficie se conservan bosques nativos, sean públicos o privados, de acuerdo a sus categorías de conservación, debiendo realizar y actualizar un Plan de Manejo y Conservación de los Bosques Nativos (70% de los recursos percibidos por las provincias), desarrollar y mantener una red de monitoreo y sistemas de información de sus bosques nativos e implementar programas de asistencia técnica y financiera, para propender a la sustentabilidad de actividades no sostenibles desarrolladas por pequeños productores y/o comunidades indígenas y/o campesinas (el 30% restante).

La Ley de Bosques claramente indica que el referido Fondo Nacional se abastece de dos fuentes principales, siendo estas las partidas presupuestarias que le sean anualmente asignadas, las que no pueden ser inferiores al 0,3% del presupuesto nacional y el 2% del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal. A ello, se le suman fuentes menores tales como préstamos y/o subsidios que específicamente sean otorgados por organismos nacionales e internacionales, donaciones y legados; el producido de la venta de publicaciones o de otro tipo de servicios relacionados con el sector forestal; todo otro aporte destinado al cumplimiento de programas a cargo del Fondo y los recursos sobrantes de ejercicios anteriores.

La falta de acatamiento por parte del Poder Ejecutivo Nacional del plazo máximo de noventa días dispuesto por el artículo 42 de la Ley N° 26.331 para reglamentar[2] la Ley de Bosques derivó en que para los años 2008 y 2009 el Fondo no estuviera constituido ni le fuera asignada partida alguna.

Tardíamente constituido, el Fondo de la Ley de Bosques adoleció luego de insuficientes partidas en las sucesivas leyes de presupuestos. En el Cuadro 1 se da cuenta de las partidas asignadas de 2010 a 2013.

[2] La Ley N° 26.331 fue finalmente reglamentada por Decreto Nacional N° 91/2009 (Boletín Oficial: 13/02/2009), solo tras el impacto mediático de la tragedia del alud de Tartagal, Salta que causara víctimas fatales y heridos y su vinculación con la deforestación en tal provincia.

Cuadro 1. Elaboración propia en base a las cifras de la ley de presupuesto 2010, 2012 y 2013.

AÑO	PARTIDA ASIGNADA	DEBER SER[3]	REPRESENTA (aproximadamente)
2010[4]	$300 millones	$1200 millones	4 veces menos
2011[5]	$300 millones	$1500 millones	5 veces menos
2012	$267 millones	$1900 millones	7 veces menos
2013	$230 millones	$2327 millones	10 veces menos

Las insuficientes partidas ponen en evidencia algo que suele no advertirse y que desafortunadamente no es exclusivo de la Ley de Bosques, esto es, la falta de compromiso de los Representantes del Pueblo para con las disposiciones de una ley nacional. Cuando cada fin de año diputados y senadores nacionales sancionan la Ley de Presupuesto para un nuevo período que dispone una partida presupuestaria que no es la debida para el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, incurren ellos en el sistemático incumplimiento de una norma nacional. Algunos, incluso, diputados o senadores a fines de 2007 y con mandato aún vigente, incumplen con el mandato de una norma que ellos mismos votaron oportunamente[6].

En esta encrucijada es esencial la labor del Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA)[7] ejerciendo la presión correspondiente para que esta incorrecta asignación de presupuesto se revierta en los años venideros. Cabe resaltar que así lo ha hecho afortunadamente el COFEMA[8], así

---

[3] Sólo teniendo en cuenta como fuentes al 0,3% del presupuesto total y 2% retenciones. No se computan las restantes fuentes del artículo 31 de la Ley N° 26.331.

[4] En este año, $144 millones de ese fondo fueron reasignados el 11 de febrero de 2010 mediante la Decisión Administrativa 41/2010 (Boletín Oficial: 17/02/2010) de la Jefatura de Gabinete de Ministros al Programa Fútbol para Todos, cuyo objeto consiste en la organización, coordinación y articulación de la transmisión y explotación de la televisación de los torneos de fútbol argentino para la República Argentina y el exterior.

[5] En 2011 se repitió la cifra de 2010 por no contarse para 2011 con Ley de Presupuesto aprobada por el Congreso Nacional.

[6] Nos referimos a la mayoría con la que en los últimos años se han votado en el Congreso Nacional los proyectos de ley de presupuesto, haciendo la salvedad respecto de aquellos Representantes que no votaron dichos proyectos o dejaron constancia en actas de su desacuerdo con el monto asignado al Fondo de Compensación de la Ley de Bosques, entre otras cuestiones.

[7] Organismo Federal de coordinación de la política ambiental argentina.

[8] Más información:http://www.cofema.gob.ar/?aplicacion=normativa&IdNorma=1261&IdSeccon=32

como individualmente algunas provincias, que han manifestado su malestar por la escasa asignación de recursos al Fondo de la Ley de Bosques (Salta, Tierra del Fuego, Santa Fe[9] y Misiones[10]). Pero teniendo en cuenta la preocupante situación reinante, estos valiosos esfuerzos y manifestaciones públicas parecen no ser suficiente o surtir el efecto esperado.

Una verdadera política de Estado en materia ambiental requiere inexorablemente sustentarse en la asignación de partidas presupuestarias acordes a los desafíos territoriales que requiere su implementación. Esto último nos lleva a realizar una serie de consideraciones sobre la implementación de la Ley de Bosques en el ámbito provincial.

III. Matices en los procesos provinciales de ordenamiento territorial de los bosques nativos

Los procesos de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) en las provincias presentaron diversas anomalías. Una de ellas ha sido la disímil interpretación y aplicación de los criterios de sustentabilidad previstos por la Ley de Presupuestos Mínimos y un pobre o inexistente proceso participativo (Córdoba, Corrientes, Formosa). Otra ha sido la falta de armonía entre los OTBN de provincias que comparten ecosistemas determinados, quedando estos bajo distintas categorías a uno y otro lado de los límites artificiales impuestos por el hombre. En este punto en particular, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) –autoridad de aplicación nacional de la Ley N° 26.331– debería jugar un rol esencial interviniendo para asegurar, en razón de la interjurisdiccionalidad, una protección uniforme de espacios naturales compartidos por dos o más provincias.

Un caso interesante sobre la falta de armonía arriba referida ha sido el caso de la Estancia La Fidelidad (posible nuevo Parque Nacional) compartida por Chaco y Formosa. Previo a la trágica muerte de su propietario –lo cual diera inicio al pedido de organizaciones de la sociedad civil (OSC) de proteger sus 150.000 hectáreas atento su alto valor para la conservación–

[9] Más información: http://www.primeraedicionweb.com.ar/nota/suplemento/3220/reclaman-fondos-para-conservar-los-bosques-.html

[10] Más información: http://www.derf.com.ar/despachos.asp?cod_des=511978&ID_Seccion=42&fecemi=28/09/2012&Titular=misiones-closs-reclamo-mas-presupuesto-para-ejecutar-la-ley-de-bosques.html

el escenario original del OTBN formoseño era de rojo en las márgenes del río Bermejo (unas 3040 hectáreas) y las hectáreas restantes de verde[11] o zona considerada no boscosa. La parte chaqueña de La Fidelidad estaba categorizada como amarillo.

Sin embargo hay avances positivos para este caso particular. A partir del pedido de las OSC, Chaco recategorizó su sección de la Estancia a rojo, la declaró como Reserva de Recursos, y el 21 de diciembre de 2011 la Legislatura local aprobó por ley la expropiación de 128.903 hectáreas para donarlas al Estado Nacional a los efectos de protegerlas bajo la figura de Parque Nacional. Además, Chaco ejecuta actualmente férreas medidas de control para evitar la extracción ilegal de madera y la caza furtiva en su porción de La Fidelidad. Respecto de Formosa, la Fundación Biodiversidad, Aves Argentina y la Fundación Vida Silvestre Argentina (entre otras organizaciones) realizaron una propuesta concreta para recategorizar La Fidelidad en un sentido más restrictivo. Si bien todavía no se llevaron adelante los cambios sugeridos en términos legales, existe un proyecto de ley de recategorización a la firma del Ministro de la Producción y Ambiente formoseño desde hace tiempo, que supone mantener el rojo de las 3040 hectáreas mencionadas y la recategorización de todo lo previsto en verde a amarillo[12]. Resulta por demás importante que Formosa confirme prontamente esta recategorización y se sume a Chaco donando al Estado Nacional su porción de La Fidelidad con fines de Parque Nacional, especialmente porque preocupan comentarios respecto a que la superficie asentada sobre Formosa de la Estancia estaría registrando una actividad alarmante de cazadores furtivos por la falta de controles.

Otra anomalía particular de los procesos de OTBN ha sido su sanción a través de un instrumento legal distinto al de una ley local como ordena la Ley N° 26.331. Cabe resaltar que las provincias que no tienen aprobado su OTBN por ley no quedan habilitadas para recibir aporte financiero alguno a través del Fondo de Compensación. También hay que mencionar que el año 2012 ha traído algunas buenas noticias sobre este particular. Tierra del Fuego (que en 2009 aprobó por Resolución su ordenamiento

[11] Cabe resaltar que la categoría verde en Formosa es más restrictiva que en la Ley Nacional, acercándose a las exigencias de la categoría amarilla. Por tanto no se podía asumir que el verde implicara indefectiblemente el desmonte total, aunque sí lo hubiese permitido en una proporción importante.

[12] La autora agradece a Tomás Waller de Fundación Biodiversidad por la información sobre la categorización de la Estancia en los OTBN chaqueño y formoseño, pre y post iniciativa de Parque Nacional La Fidelidad.

de bosques nativos[13] previo consenso con los distintos sectores del ámbito público y privado) aprobó por ley[14] su OTBN en abril de 2012, cumpliendo así con la premisa de la norma nacional. Por su parte, la provincia de Santa Fe –una de las primeras en elaborar su OTBN- está trabajando en ratificar por vía legislativa el plan de ordenamiento de los bosques nativos santafesinos, que el entonces Gobernador Hermes Binner aprobara por Decreto. El proyecto de ley se encuentra bajo análisis de comisiones en la Cámara Alta y contaría con respaldo mayoritario de legisladores. Así se lo hizo saber oportunamente, el Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente provincial , ello como parte de su respuesta a un pedido de informes presentado por FARN junto con Greenpeace Argentina y la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)[15].

Entre fines de 2011 y el primer trimestre de 2012, FARN, Greenpeace Argentina y FVSA enviaron sendos pedidos de informes a todas las provincias y a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) solicitando información relativa a la implementación de la Ley de Bosques en el orden provincial. Solo respondieron, San Luis, Santiago del Estero, Formosa y la SAyDS.

---

[13] Resolución N° 339/09. http://desarrollosustentable.tierradelfuego.gov.ar/wp-content/uploads/2010/12/ Resolucion_339-09-OT_Bosques_13_julio_09.pdf

[14] Ley N° 869 http://desarrollosustentable.tierradelfuego.gov.ar/wp-content/uploads/2012/05/Ley-de-Bosques.pdf

[15] Pedido de informes realizado Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Santa-Fe-Pedido-de-Info-Ley-de-Bosques-11-de-octubre-de-2011.pdf

Respuesta del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Respuesta-Santa-Fe-26-de-abril-de-2012.pdf

Pedido de informes realizado al Ministerio de Ambiente de San Luis: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/San-Luis-Pedido-de-Info-Ley-de-Bosques-11-de-octubre-de-2011.pdf

Respuesta del Ministerio de Ambiente de San Luis: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Respuesta-San-Luis-10-de-mayo-de-2012.pdf

Pedido de informes realizado al Ministerio de Producción de Santiago del Estero: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Santiago-del-Estero-Pedido-de-Info-Ley-de-Bosques-15-de-noviembre-de-2011.pdf

Respuesta del Ministerio de Producción de Santiago del Estero: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Respuesta-Santiago-del-Estero1.pdf

Pedido de informes realizado a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/SAyDS-Pedido-de-Info-Ley-de-Bosques.pdf

Respuesta de Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Respuesta-SAyDS.pdf

RESPUESTAS	
SANTA FE	**FORMOSA**
Norma y mapa de OTBN: www.santafe.gov.ar Sección Búsquedas de Normas Indica que Santa Fe no tiene aun acceso al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos por tener aprobado su OTBN por Decreto. El proyecto de ley de OTBN se encuentra a consideración del Poder Legislativo Provincial.	Norma y mapa de OTBN: www.formosa.gob.ar/produccion Proyectos Ley Nº 26.331 en 2011: 24 Proyectos Ley Nº 26.331 en 2012: 27 Se acompañó una lista de los proyectos aprobados diferenciando aquellos de conservación, manejo y conservación/manejo, y detallando número de legajo, nombre y apellido del responsable, ubicación, duración y monto
SAN LUIS	**SANTIAGO DEL ESTERO**
Norma y mapa de OTBN: http://admin.medioambiente.sanluis.gov.ar/MAmbienteWeb/Contenido/Pagina3/File/LEY%20DE%20BOSQUE%20NATIVO%20%20SAN%20LUIS%20IX-0697-2009.pdf Un representante del Ministerio de Medio Ambiente se apersonó ante los solicitantes a fin de hacer entrega en mano de la respuesta al pedido de informes en cuestión. Detalló los proyectos para la asignación de fondos para los períodos 2010 (8 planes) y 2011 (29 planes) indicando nombre del proyecto, titular, monto, objetivo y resolución de aprobación, con una ficha específica para cada uno de los mismos proveyendo aún más especificidades.	Norma y mapa de OTBN: www.mproduccion.gov.ar En enlace arriba referido se indica como el correcto para obtener información sobre los proyectos en ejecución, con una publicación de los antecedentes de los planes, inmuebles afectados, importe del financiamiento aprobado, entre otros datos. Indicó que se prevé la publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de las evaluaciones de impacto ambiental que a juicio de la autoridad competente causen impactos negativos y significativos sobre el ambiente y que se organizan talleres y capacitaciones con el fin de dar publicidad a las medidas adoptadas por el organismo de aplicación en distintas localidades estratégicas de la provincia y su ciudad capital, por parte de personal capacitado.

SAyDS
Indica que datos sobre la norma y mapa provincial de OTBN se le debe requerir a cada una de las provincias. Detalló el procedimiento interno de revisión del OTBN presentado por cada provincia. El análisis está a cargo de la Dirección de Bosques de la SAyDS efectuando observaciones de carácter técnico-legal. Mediante la solicitud de aclaraciones y rectificaciones se han logrado salvar los puntos de controversia y en los casos en los que ello no fuera posible, la SAyDS no da curso al trámite para que la jurisdicción en cuestión acceda a los fondos de la Ley de Bosques (Corrientes y Córdoba). Detalló la distribución de fondos y las cifras globales por proyectos por cada una de las provincias habilitadas para recibir partidas, a noviembre de 2011, destacando el procedimiento interno para efectivizar la distribución de la asignación presupuestaria. Acompañó resoluciones del COFEMA vinculadas. Como información adicional señaló que la SAyDS trabaja en proyectos que buscan facilitar el manejo de la información tanto para usuarios directos como el público en general (informatización del Registro de Infractores, un sistema de información sobre presentación de planes y agilización del trámite para la presentación de financiamiento de los mismos por parte de las provincias y un observatorio de la Ley de Bosques). Agregó que la Ley Nº 26.331 *"supone un cambio de paradigma no solo respecto del uso de los bosques sino al concepto de apropiación de los mismos por sus titulares, nuevo punto de vista que genera una fuerte resistencia de una sociedad acostumbrada a un modelo de mercado totalmente opuesto." Y cierra su contestación indicando que "la sanción de la ley no modificará el tradicional concepto de la sociedad acerca del uso del bosque, ni mejorará su estado en el corto plazo; es necesario, conforme los principios del derecho ambiental trabajar de manera progresiva, teniendo como base en que los cambios se darán a medida que las capacidades y los cambios vayan siendo incorporados por todos los actores."*
EL CASO DE CORRIENTES
El Instituto Correntino del Agua y del Ambiente (ICAA), al cual se dirigió el pedido de informes de FARN, Greenpeace Argentina y FVSA, indicó por nota de mayo de 2012 que tal requerimiento debía presentarse ante la Dirección de Recursos Forestales quien como autoridad de aplicación de la Ley de Bosques, la ley y decreto provincial Nº 5974 y 1439, respectivamente, posee la información solicitada. Erróneamente, indica el ICAA en su respuesta que pedidos de tal naturaleza requieren constituir domicilio dentro del radio de urbano de asiento de dicho Instituto bajo apercibimiento de "continuar el trámite sin su intervención o disponer su archivo según corresponda "[16] destacando hace una excepción.

[16] Artículo 253 de la Ley Nº 3460 – Código de Procedimiento Administrativode la Provincia de Corrientes.

En tales pedidos las organizaciones solicitaron se facilitara copia digital y/o impresa actualizada de la norma provincial de aprobación del OTBN local y del correspondiente mapa. A aquellas provincias con OTBN aprobado a la fecha de envío de los pedidos de informes en cuestión se les requirió informaran sobre los proyectos en ejecución en el marco del Fondo de la Ley de Bosques, solicitando detallaran la suma total recibida por la provincia hasta la fecha del pedido de informes para tal finalidad, proyectos aprobados, monto, lugar y nombre del responsable de cada proyecto y su propósito (conservación o uso sustentable). Por su parte, a las provincias aún sin OTBN aprobado a la fecha de envío de los pedidos de informes en cuestión, se les requirió informaran los avances realizados en la elaboración de su OTBN, en qué instancia se encontraba, se facilitara todo documento de avance disponible, indicaran posibles fechas de aprobación y detallaran las instancias participativas que se hubiera llevado adelante en el marco del proceso de ordenamiento de sus bosques nativos.

IV. El caso de las provincias en deuda con el ordenamiento territorial de sus bosques nativos

Buenos Aires y Entre Ríos tienen aún pendiente la aprobación de su OTBN por ley. Asimismo, se encuentran entre las provincias que no han respondido al pedido de informes enviado por FARN, Greenpeace Argentina y FVSA, sumándose en el caso entrerriano la organización M´Bigua como peticionante.

La provincia de Buenos Aires, conforme lo señala la página del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)[17], –pues no se pudo obtener información oficial por la vía formal–, hizo avances en materia de OTBN a través de su Dirección Provincial de Recursos Naturales. En este sentido, elaboró un proyecto para el ordenamiento territorial de los bosques nativos, bajo los lineamientos establecidos por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación a los efectos de definir pautas para el ordenamiento a través de diferentes etapas de participación.

Desde 2009 a la fecha, con el objetivo de consensuar el mapa de bosques y realizar una primera zonificación de las áreas de bosque nativo según

[17] Más información: http://www.opds.gba.gov.ar/Bosques/ordenamiento.html

las categorías de conservación, se llevaron a cabo jornadas técnicas en cada una de las zonas con las entidades, organismos y organizaciones científicas, técnicas y tecnológicas que actúan en la temática. También participaron organismos del sector gubernamental provincial y municipal con competencias sectoriales concurrentes con la conservación y utilización sustentable de los bosques nativos. Allí se definieron los pasos para la identificación, compilación y análisis de datos e información de base que hacen al marco territorial y a la aplicación de los criterios de sustentabilidad establecidos en la Ley de Bosques. Asimismo, se implementaron los mecanismos y procedimientos correspondientes a la difusión, el acceso a la información y las consultas presenciales, que involucraron a instituciones científicas, organismos gubernamentales, OSC, asociaciones de productores y habitantes de la provincia en general. A partir de tal recopilación y análisis de antecedentes, la interpretación de imágenes satelitales, el relevamiento y estudio de campo, junto con el aporte y colaboración de referentes gubernamentales y académicos, se elaboró el mapa de distribución de los bosques nativos bonaerenses, base para el ordenamiento territorial. A partir de ello, los bosques se agruparon involucrando a los siguientes partidos:

- **Delta**: San Nicolás, Ramallo, San Pedro, Baradero, Zarate, Campana, Tigre, San Fernando y Escobar
- **Bosque Ribereño**: Avellaneda, Quilmes, Berazategui, Ensenada y Berisso
- **Talares de Barranca**: San Nicolás, Ramallo, San Pedro, Baradero, Zarate, Campana y Escobar
- **Talares del Este**: Magdalena, Punta Indio, Chascomús, Lezama, Castelli, Dolores, Tordillo, Gral. Lavalle, Maipú, Gral. Madariaga y Mar Chiquita
- **Caldenal y Monte**: Villarino, Patagones, Puán, Adolfo Alsina, Tornquist y Bahía Blanca

El 19 de abril de 2011 se llevó a cabo una audiencia pública a los efectos de presentar el Proyecto de Ley Provincial de Protección de los Bosques Nativos de la provincia de Buenos Aires elaborado desde el OPDS y los mapas preliminares sobre los que se realizará el OTBN, parte integrante de la misma ley. Con el fin de informar a la comunidad respecto del

marco regulatorio vigente, exponer la propuesta de OTBN y registrar las opiniones y aportes de los participantes, se realizaron a lo largo del último trimestre de 2011 cuatro talleres participativos o consultas presenciales en cada una de las zonas con bosques nativos, de los cuales FARN fue oportunamente informado. Aspectos como algunos de los sitios dispuestos para dichos talleres fueron objeto de críticas por parte de quienes lograron asistir y aquellos que quisieron estar pero no pudieron (principalmente organizaciones del tercer sector y simples ciudadanos interesados en la temática) porque los lugares de reunión no siempre resultaron de fácil acceso -lo cual redundó en un menor número de participantes. Esto, sin dudas, constituye una falencia importante que desnaturaliza el derecho a participar de procesos de toma de decisión como el aquí referido. Conforme se informa en la página web del OPDS, a las consultas presenciales y talleres le seguiría la integración de sus resultados, una propuesta de ordenamiento preliminar, como siguiente paso el Documento de Ordenamiento Territorial con su correspondiente difusión, para llegar finalmente a la presentación del proyecto de ley en la Legislatura local. Se desconoce el estado actual del proceso de OTBN bonaerense y si el proyecto se halla sometido ya a consideración de los legisladores. Nada dice a este respecto la página web del organismo.

La provincia de Entre Ríos[18] no cuenta aún con ordenamiento territorial de bosques nativos propio, proceso que sería de importancia clave en temas que actualmente son parte de la agenda política entrerriana. A modo de ejemplo, mencionamos el uso de tierras fiscales en el Delta del Paraná, el desarrollo de hidrocarburos, el impulso del cultivo del arroz, etc. Un proyecto de ley sobre OTBN fue elevado por el Poder Ejecutivo provincial a la Cámara de Diputados para su discusión en agosto de 2012, pero aún no ha sido tratado en Comisión y la mayoría de los sectores han presentado observaciones y críticas al documento.

El proyecto presentado se origina en los debates e intento de construcción colectiva de un documento en el marco de la Comisión Provincial de Montes Nativos[19]. La última de esas reuniones tuvo lugar en 2010. Desde entonces, acaecieron hechos que deberían contemplarse, como las controversias (algunas de índole judicial) sobre el mismo tema en otras

[18] Más información (2012) M´Bigua: http://www.mbigua.org.ar/uploads/ObservacionesOTBN.pdf

[19] La Comisión Provincial de Montes Nativos fue creada por Decreto Nº1317/2004. Este no obliga a la adopción de decisiones por consenso sino que se limita a construir los lineamientos generales, base de acuerdos, siendo la aplicación y de aprobación de la iniciativa de ley y de solicitudes concretas, competencia exclusiva y excluyente de la autoridad de aplicación.

provincias (Córdoba, Corrientes, Salta), como así también el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica desarrollado por Entre Ríos en el marco del PIECAS-DP[20]. Los aportes de instituciones como la Cátedra de Ecología de la Facultad de Ciencias Agropecuaria de la Universidad Nacional de Entre Ríos, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Dirección Provincial de Hidráulica en materia de estado de los bosques nativos, calidad del suelo y cuencas hídricas respectivamente, son aspectos positivos de un proceso de ordenamiento ambiental territorial. Sin embargo, el documento elevado a la Cámara de Diputados no es el resultado de un consenso de las organizaciones activamente participantes de la Comisión de Bosque Nativo.

En los fundamentos del proyecto de ley no se hace una aproximación a la sustentabilidad de los bosques nativos de la provincia y sus funciones ambientales, objetivo central de tal proceso, sino que parecen prevalecer criterios técnicos para habilitar o no pedidos de desmontes. El proyecto tampoco hace aplicación de la línea conceptual y normativa vinculada al bosque nativo y la selva ribereña prevista en la Constitución Provincial. En este sentido, no incluye términos tales como preservación, recuperación, corredores biológicos.

Por último, el tratamiento que se da en el proyecto de ley a una zona de especial interés como es el Delta del Paraná y su sistema de humedales es llamativo y confuso. El documento regionaliza a los humedales del Paraná como: "*Región III: Tradicionalmente agrícola con humedales*" ubica al Delta entrerriano como clase condicionalmente apta para la agricultura, sin detallar cuáles son las características de estas áreas o cuáles son las condiciones a las que se encuentra supeditada su aptitud agrícola. Por tanto, el proyecto iguala la región agrícola por excelencia de Entre Ríos a los humedales, liberando o posibilitando, en cuanto a sus usos, el acceso del modelo productivo vigente en dicha región hacia el Delta. Además no se establece sistema alguno de prohibiciones y de habilitaciones de usos productivos, dejando esto librado al mercado y los particulares. Por ende, al ubicar al Delta del Paraná en la región III no se salvaguarda la estabilidad ecológica de los humedales, conforme lo dispone el artículo 85 párrafo 7 de la Constitución Entrerriana.

[20] Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Desarrollo Sostenible de la Región Delta Del Paraná.

IV. Palabras finales

La Ley de Bosques, fruto de un accionar sin precedentes de la sociedad civil, vino a ponerle férreo coto a los altos índices de deforestación reinantes en Argentina hacia fines de 2007, los más altos de nuestra historia. Ahora su implementación supone, como se advertía, grandes desafíos. Los obstáculos plasmados en este artículo, particularmente la escasa partida presupuestaria de la cual ha adolecido la norma nacional que aquí nos convoca, responden a una grave deficiencia institucional de nuestro país que no es exclusiva de la materia ambiental, esto es, , la poca predisposición a cumplir la normativa vigente.

Las serias falencias de varios OTBN provinciales acarrearon diversas acciones, en algunos casos su impugnación ante la justicia, poder del Estado que, para satisfacción de la sociedad civil, respondió oportunamente en defensa de los bosques nativos. Es sumamente positivo el hecho que veinte provincias argentinas ya tengan su OTBN. Sin embargo, la implementación en el orden provincial continúa siendo objeto de fuerte preocupación, en tanto un gran número de jurisdicciones no dispone de los recursos financieros y humanos suficientes para afrontar las complejas, costosas y desafiantes actividades de control y monitoreo, con numerosos casos de denuncia de desmontes ilegales, incendios intencionales y deforestación encubierta en zonas destinadas al uso sustentable (amarillas) por la ejecución de sistemas silvopastoriles.

Es sumamente inquietante la información recolectada por el Defensor del Pueblo de la Nación[21] sobre la situación rural en el nordeste de Salta, donde dicho organismo constató desmontes en zonas prohibidas, violencia sobre comunidades, incumplimiento de normativa nacional y provincial, falta de control por parte del gobierno provincial y la ausencia del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI). La región visitada por la Defensoría se encuentra sometida a una alta presión desmontadora impulsada por los altos valores de la soja, lo que generó que la agricultura se desplace de las zonas centrales del país hacia el Gran Chaco argentino, el cual incluye a Salta. Según el informe del Defensor, Salta solo cuenta con un equipo de campo para fiscalizar y controlar la problemática de bosques de toda la provincia y advierte que allí se autoriza a desmontar, sin saber si los espacios son reclamados por las comunidades. Las multas no tienen

[21] Defensor del Pueblo de la Nación,"Vulneración a los derechos de pobladores criollos e indígenas por deslindes y desmontes irregulares". 2012. Link: http://www.dpn.gob.ar/areas/area1448901.pdf

ningún impacto sobre los desmontadores y, retirado el equipo provincial del predio, las topadoras siguen su marcha. Las comunidades visitadas por Defensoría se ubican en zonas rojas y amarillas y padecen un "proceso de arrinconamiento" mediante el cercado de fincas vecinas que limitan los espacios de ganadería de criollos e indígenas en detrimento de sus capacidades productivas.

En el orden nacional, a cinco años de la promulgación de la Ley de Bosques, ésta se encuentra aún lejos de cumplirse, considerando que desde 2008 viene padeciendo de insuficientes partidas presupuestarias para un pleno funcionamiento de su corazón, es decir, el Fondo de Compensación. Se necesita que el Poder Legislativo nacional se comprometa con el cuidado de los bosques nativos argentinos, y se abstengan de aprobar la asignación de sumas insuficientes al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, en clara falta a lo dispuesto por la Ley de Presupuestos Mínimos aquí abordada. Solo así, las provincias podrán contar con suficientes recursos financieros para contar con el capital humano necesario, desarrollar procesos de capacitación técnica del personal trabajando en los organismos competentes, ejecutar tareas de monitoreo y en definitiva ejecutar, ajustada y oportunamente en el terreno, controles dirigidos a combatir las hoy abundantes y variadas acciones ilegales que atentan contra los bosques nativos a lo largo y ancho del país.

Por otro lado, es sumamente valioso que la SAyDS haya respondido en tiempo y forma y detalladamente nuestro pedido de informes sobre implementación y asuntos presupuestarios de la Ley N° 26.331[22]. Es importante se avance sustancialmente en la puesta a disposición de la ciudadanía de toda la información generada en materia de aplicación práctica de la Ley de Bosques. En este sentido, la norma dispone que la autoridad de aplicación nacional –es decir, la SAyDS– debe mantener actualizada la información sobre la superficie cubierta por bosques nativos y su estado de conservación, indica que debe uniformizarse la información de instituciones de las diferentes jurisdicciones entre sí y la SAyDS y prevé que los datos del Registro Nacional de Infractores creado por la Ley N° 26.331 deben ser de acceso público en todo el territorio nacional. En adición, un 30% de los recursos del Fondo de Compensación creado por la Ley de Bosques, administrado por la autoridad nacional de aplicación, debe destinarse a las autoridades de aplicación provinciales para emplearlo en

[22] Respuesta de Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Respuesta-SAyDS.pdf

el desarrollo y mantenimiento de una red de monitoreo y sistemas de información de sus bosques nativos.

Recientemente, la SAyDS presentó un informe titulado *"Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo en el marco de la Ley Nº 26.331 Período 2006-2011 - Regiones Parque Chaqueño, Selva Tucumano Boliviana y Selva Misionera"*[23] con números oficiales sobre deforestación. Las provincias de Santiago del Estero, Salta, Chaco y Formosa figuran como aquéllas en las que más se deforestó, aún en zonas prohibidas. Vinculado a este respecto, corresponde resaltar que la presentación del Observatorio Nacional de Biodiversidad (OBIO) a mediados de diciembre de 2012, significó advertir una iniciativa nacional muy prometedora y que se espera venga a saldar una deuda importante en materia de información pública y bosques.

OBIO es una plataforma online que apunta a servir como instrumento para acceder a la información relevante de la diversidad biológica de Argentina y que está desarrollada, junto a otros organismos[24], por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Se podrá acceder a información sobre biodiversidad y los recursos naturales del territorio a través de las dieciocho ecorregiones del país (quince continentales y tres extracontinentales). La misión principal del Observatorio Nacional de Biodiversidad será "*fortalecer la función proactiva del Estado, cooperando con el proceso de profundización de la democracia, al construir un ámbito de información disponible para todos los ciudadanos y, de esta manera, visibilizar las políticas públicas en materia de recursos naturales que se implementan en Argentina*."[25] OBIO incluirá información sobre el ordenamiento territorial de bosques nativos en cada provincia (mapa, norma provincial, distribución de fondos, proyectos financiados, etc.).

Los datos de deforestación discriminados por provincias, conforme pasan los años, son también fundamentales atento permiten, tanto al gobierno como a la sociedad civil, contar con indicadores sobre el impacto práctico de la Ley de Bosques, evaluar su efectividad, adoptar medidas correctivas, así como focalizar el esfuerzo para reducir la deforestación en las zonas críticas. Toda esta información necesita estar sistematizada, ser actualizada oportuna y periódicamente y puesta a disposición de todos los

[23] Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UMSEF/file/LeyBN/monitoreo_bn_2006_2011_ley26331.pdf

[24] Jefatura de Gabinete de Ministros y el Instituto Geográfico Nacional.

[25] Más información: http://www.ambiente.gov.ar/?aplicacion=noticias&idarticulo=11684&idseccion=12

ciudadanos, en un formato amigable y fácil de comprender, ello en plena sintonía con las disposiciones de la Ley General del Ambiente N° 25.675 y el artículo 41 de la Constitución Nacional. Adicionalmente, y en términos de transparencia presupuestaria, sería óptimo se deje constancia públicamente del manejo de los fondos de la Ley Nº 26.331, sobre cómo se distribuyen las partidas, su destino específico y una ulterior rendición de su uso, tanto por parte de Nación como de las provincias beneficiadas. Se espera OBIO se convierta en una buena herramienta para ello y contribuya a satisfacer el justificado reclamo de implementación, implementación e implementación de la Ley de Bosques.

Instrumento legal de aprobación del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos por provincia

Ganadería intensiva: nueva amenaza para los bosques chaqueños

Lic. Hernán Giardini,
Coordinador de la Campaña de Bosques de Greenpeace Argentina

Resumen ejecutivo

En Santiago del Estero, Salta, Chaco y Formosa se espera un importante crecimiento de la ganadería intensiva en los próximos años (duplicar el stock o más) mediante la aplicación de sistemas silvopastoriles.

En el Parque Chaqueño, la mayoría de los sistemas silvopastoriles resultan ser desmontes en etapas. Luego de la aplicación del rolo o la topadora son muy pocos los árboles que quedan en pie, lo que sumado a la implantación de pasturas implica la destrucción del futuro de ese bosque, el sotobosque.

Los aprovechamientos silvopastoriles para ganadería intensiva autorizados por algunas provincias (Santiago del Estero, Córdoba, Chaco, Salta) en bosques clasificados bajo la Categoría II (amarillo) son una clara violación a la Ley de Bosques.

La provincia del Chaco estableció nuevas restricciones a la ganadería intensiva, buscando que los pequeños y medianos productores puedan desarrollar la ganadería manteniendo los bosques nativos.

I. El avance de la ganadería sobre los bosques chaqueños

Desde principios del siglo XX en la región chaqueña se ha desarrollado la ganadería "bajo monte". Miles de familias campesinas e indígenas que

viven en los bosques del norte de Argentina basan su sustento en la producción vacuna, y también caprina.

En muchos casos la acción sistemática y combinada durante años del sobrepastoreo de los animales y la tala irracional produjo una importante degradación de los bosques. Sin embargo, en general la biodiversidad de los mismos se ha mantenido en pie, por lo que es posible recuperarlos mediante un plan de manejo sustentable.

A mediados de la década de 1990, se produjo un fuerte incremento en la superficie cultivada para soja transgénica; y la ganadería intensiva, que históricamente se producía en la región pampeana, empezó a ser "corrida" hacia el norte del país propiciada por el bajo precio de la tierra.

En ese sentido, el ambicioso Plan Ganadero Nacional aspira, mediante el financiamiento con bajas tasas de interés, a alcanzar en 5 años las 77 millones de cabezas de ganado, para llegar al histórico 12% de exportación. [1]

Por su parte, el Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial Participativo y Federal 2010-2020 prevé *"el aumento en la producción de carne bovina de 2,6 millones de tn. a 3,8 millones de tn., expresando de este modo un incremento del 46% para el 2020",* y un crecimiento en el stock de cabezas de ganado bovino de 49 a 54 millones. [2]

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) considera que el sector ganadero estaría en condiciones de incrementar su producción en un 70% dentro del próximo decenio. [3]

A su vez, el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) afirma que el NOA es la zona con mayor potencial de crecimiento en ganadería. [4]

Santiago del Estero, Salta, Chaco y Formosa son las provincias con bosques nativos donde se espera un importante crecimiento del stock ganadero en los próximos años.

La provincia de Santiago del Estero tiene cerca de 1.500.000 cabezas de ganado bovino, y según el gobierno cuenta *"con un potencial de crecimiento sostenido para poder llegar a 4 o 5 millones de cabezas a corto*

---

[1] Fuente:http://www.diarioformosa.net/notas/202/plan-nacional-ganadero-para-recuperar-30-millones-de-cabezas

[2] Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial Participativo y Federal 2010-2020. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. 2011.

[3] Fuente: http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-172048-2011-07-12.html

[4] Fuente: http://www.cuencarural.com/actualidad/60405-expansion-ganadera-en-la-region-del-noa/

plazo, marcando a esta provincia como netamente ganadera. La ganadería es política de Estado para este gobierno." [5]

En Salta, la ganadería viene creciendo en forma sostenida: el Censo Agropecuario de 1988 señaló un stock bovino de unas 300.000 cabezas, mientras que en 2002 alcanzó las 493.804 cabezas. Y a partir de ese año comienza un proceso de fuerte crecimiento. Las tasas interanuales de crecimiento del stock en el período 2003-2008 son realmente significativas, alcanzando un 17,19% entre 2007 y 2008. [6]

Chaco cuenta actualmente con cerca de 2.600.000 cabezas de ganado. [7] Pero la provincia tiene grandes perspectivas de expandir fuertemente la ganadería en el corto plazo: el Plan Ganadero Chaco se fijó para el año 2015 duplicar el stock y llegar a las 5 millones de cabezas bovinas. [8] Para ello, el gobierno plantea la necesidad de expandir la frontera agropecuaria *"llevándola a 2.000.000 de hectáreas contra 1.200.000 con que contamos en la actualidad".* [9]

Y en Formosa el Programa Ganadero Provincial busca para 2015 *"incrementar el stock ganadero provincial a 3.500.000 cabezas de ganado bovino como máxima, 3.000.000 de cabezas como escenario más probable y 2.500.000 cabezas de mínima".* [10]

En el INTA afirman que *"el norte grande argentino tiene el 37% del stock ganadero nacional, lo cual lo posiciona en un lugar relevante en la reconfiguración de sistemas productivos gracias a sus ambientes, cultura e historia".* [11] Y señalan que la expansión de la ganadería se hará en el bosque: *"actualmente hay unas 20 millones de hectáreas de bosques nativos, de los cuales el 60% fueron categorizados como 'amarillos' a partir de la ley; esto quiere decir que no se puede talar ni hacer agricultura, pero sí hacer un uso racional a partir de una ganadería silvopastoril"* .[12]

---

[5] Libro de la ganadería santiagueña 2007. Ministerio de la Producción, Recursos Naturales, Forestación y Tierras. 2007

[6] http://www.regionnortegrande.com.ar/?noticia=14762

[7] Fuente: http://www.lanacion.com.ar/1381905-la-ganaderia-se-hace-cada-vez-mas-fuerte-en-el-norte-del-pais

[8] Fuente: http://www.gentedepueblo.com/campo/2305-programa-ganadero-chaco-remata-800-vaquillas-prenadas.html

[9] Fuente: http://www.diarionorte.com/noticia.php?numero=48476

[10] Fuente: http://formosa.gov.ar/programa.ganadero

[11] Fuente: http://www.clarin.com/rural/Norte-vez-relevante_0_509949058.html

[12] Ídem anterior.

II. Desmontes selectivos y sistemas silvopastoriles en bosques nativos

Los sistemas silvopastoriles son considerados como una opción de producción ganadera intensiva y forestal, donde se busca mantener en pie a las especies leñosas maduras y se implantan pasturas para el forraje, bajo un sistema de manejo integral.

Sin embargo, en la región chaqueña los sistemas existentes son básicamente ganaderos, donde el componente forestal posee una importancia secundaria.

Para realizar ganadería intensiva en los bosques nativos bajo el sistema silvopastoril, primero se lleva a cabo el "rolado" del campo. El rolado es un tratamiento mecánico para mejorar la oferta forrajera para el ganado en bosques, mediante la reducción de la biomasa de especies leñosas (particularmente las arbustivas) y la mejora de las condiciones para el crecimiento de las pasturas (generalmente exóticas), la accesibilidad del ganado y la visibilidad.

Cuando el rolado es muy intenso (aplicado con maquinarias grandes, pesadas y poco maniobrables), muy frecuente o seguido por fuegos para reducir el volumen de restos leñosos, el impacto en el ecosistema es muy grande, por lo que no puede considerarse a ésta como una "práctica sustentable".[13]

La realidad indica que el "desmonte selectivo", "desarbustado" o "desbajerado", que normalmente se realiza con rolo o topadora, resulta un desmonte o el paso previo al desmonte; lo que, sumado a la implantación de pasturas exóticas, y la quema de las mismas, no garantiza el mantenimiento y regeneración de los bosques nativos.

Lo cierto es que, en la mayoría de los casos, luego de la aplicación del rolo o la topadora son muy pocos los árboles que quedan en pie. Además, el rolado intensivo y la implantación de pasturas implican la destrucción del futuro de ese bosque, el sotobosque.

En ese sentido, desde el INTA advierten que *"los rolados de alta intensidad (dosis) y severidad, provocan disturbios muy drásticos en la estructura del bosque, especialmente sobre las clases diamétricas inferiores, que se*

[13] Ganadería en bosques y leyes ambientales: conciliación obligatoria. Marcelo Navall. INTA EEA Santiago del Estero.

pierden totalmente. Eliminar en un bosque de quebracho todas las plantas menores a 20 cm de diámetro significa crear un bache de al menos 85 años en la estructura del bosque, que es prácticamente la mitad del tiempo que necesita un individuo para llegar a un diámetro de 45 cm. (…) Los tratamientos de rolado intensos generan además grandes volúmenes de material leñoso que a menudo se queman voluntariamente o por accidente, generando grandes pérdidas de materia orgánica y daños al arbolado remanente. La apertura tan drástica del bosque, deja expuestos a los individuos a velocidades de viento superiores a aquellas con las que crecieron, y por no tener un sistema radicular acorde a este nuevo esfuerzo, son comunes las caídas de los árboles remanentes". [14]

Además, consideran que *"un disturbio de este tipo en una población humana, equivaldría a una enfermedad que ataque a niños y jóvenes de hasta 35 años, haciéndolos desaparecer. La población quedaría formada solo por individuos mayores a 35 años, creándose un bache generacional que comprometería la viabilidad de la población a mediano plazo. Adicionalmente, el ambiente de la población se modificaría drásticamente, como ocurre con una inundación, por ejemplo. De esta manera, la población remanente estaría susceptible a enfermedades que antes no existían o carecería de servicios básicos, como el agua potable, la energía eléctrica, etc. Estos cambios disminuirían la capacidad de supervivencia de la población, provocando daños en sus individuos, retrasos en el crecimiento y en la capacidad reproductiva, e inclusive la muerte".* [15]

En la región del Parque Chaqueño, la mayoría de los sistemas silvopastoriles, generalmente asociados a la ganadería intensiva, resultan ser desmontes en etapas.

Según un relevamiento del INTA sobre la aplicación de sistemas silvopastoriles en la región chaqueña *"en el rolado selectivo de los campos, más de la mitad de los productores (57%) dejó en pie entre 20 a 100 árboles indicando una cobertura arbórea de aproximadamente 25 a 40%, generando un nivel de sombra intermedia.* [16]

---

[14] Kunst,C., Ledesma, R. y Navall, M. (agosto 2008). *"Rolado Selectivo de Baja Intensidad"*. Santiago del Estero. INTA EEA.

[15] Ídem anterior.

[16] Ídem anterior.

III. Los aprovechamientos silvopastoriles en el marco de la Ley de Bosques

Nunca antes, como ahora, la legislación argentina ha sido más clara respecto de la zonificación del uso de los bosques nativos. Con la Ley de Bosques no solo se ha logrado la oficialización de un criterio común para todas las provincias, sino que se lo ha hecho mediante un proceso que incorporó los derechos económicos y sociales de indígenas y pequeños productores rurales.

A partir de la realización por parte de las provincias de los Ordenamientos Territoriales de sus Bosques Nativos, los desmontes quedaron limitados a las zonas boscosas clasificadas en la Categoría III (verde), previo Estudio de Impacto Ambiental y audiencia pública.

Sin embargo, algunas provincias (Santiago del Estero, Córdoba, Chaco, Salta) autorizaron la realización de desmontes selectivos para la aplicación de sistemas silvopastoriles en los bosques nativos clasificados en la Categoría II (amarillo), los cuales según la norma "*podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica".*

En ese sentido, la Ley de Bosques, en su artículo 4, define al Manejo Sostenible como *"la organización, administración y uso de los bosques nativos de forma e intensidad que permita mantener su biodiversidad, productividad, vitalidad, potencialidad y capacidad de regeneración, para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en el ámbito local y nacional, sin producir daños a otros ecosistemas, manteniendo los Servicios Ambientales que prestan a la sociedad".*

Bajo estas premisas, podemos señalar que hasta el momento los sistemas silvopastoriles realizados en la región chaqueña no han demostrado ser sustentables.

A su vez, la ley define al Desmonte como *"toda actuación antropogénica que haga perder al "bosque nativo" su carácter de tal, determinando su conversión a otros usos del suelo tales como, entre otros: la agricultura, la ganadería, la forestación, la construcción de presas o el desarrollo de áreas urbanizadas".*

Y en su artículo 14 la normativa nacional estipula claramente que *"no podrán autorizarse desmontes de bosques nativos clasificados en las Categorías I (rojo) y II (amarillo)".*

Por su parte, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación considera como áreas deforestadas *"a aquellas donde se producen técnicas de desarbustado o desbarejado dado que estos sitios pierden su funcionamiento como ecosistema de bosque al no tenerse en cuenta la regeneración del mismo entre otros factores".* [17]

Teniendo en cuenta esto, resulta evidente que los desmontes selectivos autorizados por las provincias para la producción de ganadería intensiva bajo sistemas silvopastoriles en bosques nativos clasificados bajo la Categoría II (amarillo) son una clara violación a la Ley de Bosques.

IV. El Impenetrable sin topadoras: Chaco establece importantes restricciones a la ganadería intensiva

El 14 de mayo de 2012 el gobierno del Chaco dictó una resolución mediante la cual suspendió por 60 días los aprovechamientos silvopastoriles en bosques nativos clasificados en la Categoría II (amarillo). La misma fue el resultado de la reunión entre el Gobernador Jorge Capitanich y representantes de Greenpeace, luego de que la organización ambientalista bloqueara dos topadoras que estaban desmontando en El Impenetrable con permisos otorgados por la provincia que violan la normativa nacional.

Tras la finalización de dicha moratoria y de realizar consultas con organizaciones ambientalistas, asociaciones de productores forestales y técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, la Subsecretaría de Recursos Naturales de la provincia estableció, mediante la Disposición 534/2012, los nuevos requisitos para la aprobación de aprovechamientos silvopastoriles:

- La superficie total a autorizar no podrá superar las 300 hectáreas boscosas y se otorgarán por tramos de hasta 100 hectáreas.
- Se deberá dejar la mitad de la superficie forestal del predio como reserva.
- Queda prohibido el uso de topadoras. Se permite el uso de tractores con hoja de un ancho de corte menor a 3 metros y rolos adecuados a la potencia del tractor y al ancho de la pala.

[17] (Noviembre 2008) *"Pérdida de Bosque Nativo en el Norte de Argentina. Diciembre 2007 – Octubre 2008"*. Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal. Dirección de Bosques. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

- Para la remoción parcial de especies herbáceas y arbustivas se permitirá el rolado parcial de baja intensidad. Deberá garantizarse la persistencia de por lo menos un 20% de esas especies.
- Se deberá mantener una cantidad no inferior a 120 árboles mayores de 10 centímetros de diámetro por hectárea. Deberá conservarse toda la superficie del dosel, los diferentes estratos del bosque y todas las clases diamétricas presentes.
- La cantidad de ganado deberá ajustarse a la capacidad productiva para evitar los efectos adversos sobre los ecosistemas. El sistema de rotación y clausuras deberá asegurar la regeneración del bosque y su sustentabilidad.
- Se crea el "Programa Provincial de Evaluación del Impacto de los Sistemas Silvopastoriles sobre los Servicios Ambientales" con el objetivo de evaluar científicamente cuál es su impacto sobre la biodiversidad y otros servicios ambientales claves establecidos por la Ley de Bosques. Cada 3 años se realizará una auditoría para evaluar los impactos ecosistémicos acumulativos.

Las nuevas restricciones a la ganadería intensiva son un gran avance en la defensa del Impenetrable, un valiosísimo ecosistema forestal que abarca cerca de 4 millones de hectáreas de la región chaqueña semiárida y que alberga especies seriamente amenazadas como el yaguareté, el tatú carreta y el oso hormiguero.

La provincia del Chaco ha dado un paso muy importante para el futuro de los bosques chaqueños y su gente. Los nuevos requisitos buscan que los pequeños y medianos productores puedan desarrollar la ganadería manteniendo los bosques nativos.

Es de esperar que, en cumplimiento con lo establecido por la Ley de Bosques, otras provincias de la región chaqueña establezcan restricciones al desarrollo de la ganadería intensiva en los bosques clasificados en la Categoría II (amarillo).

Bosques Nativos en la provincia de Misiones:
Avances y puntos pendientes para su implementación efectiva

Manuel Jaramillo,

Coordinador Programa Selva Paranaense de Fundación Vida Silvestre Argentina

Resumen ejecutivo

Con la intención de facilitar al lector la comprensión del estado actual de implementación de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos Nº 26.331 es necesario realizar una ajustada síntesis de las actuaciones realizadas en la provincia de Misiones desde la promulgación de la mencionada ley.

En primer lugar es importante destacar que la discusión legislativa de la Ley Nº 26.331, implicó una directa participación del actual gobernador de la provincia de Misiones, Dr. Maurice Fabián Closs, quien en el año 2007 ejercía como Senador Nacional por la provincia. De hecho sus demandas junto a la de otros senadores de provincias con grandes extensiones de bosques nativos fueron una de las principales razones por las cuales la Ley Nº 26.331 incorporó en su articulado el ***Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos***, con la dimensión y características mencionada en su Capítulo II. Debido a que el actual gobernador de la provincia de Misiones había sido partícipe de la discusión y redacción de una ley tan importante para la conservación y el desarrollo sustentable era de esperar una fuerte dedicación del todo el Ejecutivo Provincial, a su cargo desde el año 2008. La intención del presente artículo es poner a disposición del lector mayor información para evaluar objetivamente el grado de cumplimiento de la mencionada expectativa.

I. Antecedentes

Desde noviembre de 2007[1] no fueron pocas las voces de diferentes sectores –políticos, académicos, empresariales, profesionales y hasta mediático– que anticiparon que por la experiencia legislativa previa, por la normativa vigente y por las características naturales de la provincia, no sería dificultoso arribar rápidamente a la sanción de una Ley Provincial de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones.

El proceso se inició en la Provincia de Misiones a través de la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial Provincial (SOT), que había sido creada recientemente y estaba a cargo de la Arq. Lidia Bina Viviana Rovira. Diferentes grupos sectoriales fueron convocados a una reunión inicial de intercambio de opiniones, convocatoria de aportes de antecedentes técnicos y presentación del esquema de trabajo propuesto por la SOT. A pocos meses de esa reunión otra convocatoria fue realizada, en esta oportunidad para realizar aportes a un borrador de decreto reglamentario de la Ley 26.331 que la entonces Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Romina Picolotti, promovía y solicitaba a las provincias la revisión participativa por parte de los sectores sobre los cuales la ley tendría implicancias positivas o negativas. Este proceso no avanzó mas allá de la primera reunión de aportes y al igual que ocurrió con la mayoría de los aportes realizados a nivel naciona, los mismos fueron finalmente desestimados durante la gestión del Dr. Homero Bibiloni en la redacción del Decreto 91/09 que fue publicado el 16 de febrero de 2009 y reglamenta la implementación de la Ley 26.331.

Quince meses después de la publicación de la Ley de Bosques no parecían ya existir escollos para que Misiones, junto con las demás provincias que aún no lo habían hecho, avanzaran a paso firme en la elaboración participativa de un ordenamiento territorial de sus bosques nativos a partir del análisis y respeto de los 10 criterios de sustentabilidad que clara y explícitamente la Ley Nacional define y solicita.

[1] Momento en que fue sancionada la Ley de Protección de los Bosques Nativos.

II. El proceso para la sanción de la Ley de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones

Apoyándose en que la ley lo solicitaba, pero la reglamentación no lo definía detalladamente, ningún proceso de participación ciudadana fue convocado y liderado por la autoridad de aplicación provincial. Fueron muchas y diversas las voces que se alzaron en relación a esta irregularidad. Las mismas provenían tanto del sector ambientalista, como del productivo, el académico y el profesional. Todos preocupados porque el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones respondiera a los presupuestos mínimos establecidos.

En este período Fundación Vida Silvestre (FVSA) rediseñó, a partir de una publicación de la Red Agroforestal Chaco Argentina, una cartilla denominada "Aportes para un Ordenamiento Territorial Participativo", de la cual se distribuyeron más de 300 copias en la provincia de Misiones y el país.

Con la intención de cumplir en parte con la Ley Nº 26.331 y quizás poder habilitar nuevos permisos de desmonte, aunque sin poder acceder al *Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos,* el Gobernador de Misiones promulgó el Decreto Nº 2534, publicado el lunes 17 de marzo de 2009. Este decreto fue objetado por todo el sector ambientalista. La FVSA publicó una gacetilla de prensa de amplia difusión con el título "***Un decreto Provincial que no respeta el espíritu de la Ley***"[2]. No disponemos de información sobre si, a través de este decreto, fueron entregados permisos de desmonte en Misiones.

A partir de estas demoras en el cumplimiento efectivo de la ley por parte de la Provincia de Misiones, personal técnico y jerárquico de la FVSA mantuvo una reunión con el Gobernador de Misiones, Dr. Maurice Fabian Closs. En la misma la fundación planteó su preocupación y la de todo el sector ambientalista por las demoras incurridas en la provincia de Misiones y por la falta de conducción de un proceso participativo. A la vez, remarcaron que la demora tendría implicancias negativas en la posibilidad de la provincia de acceder a los fondos de compensación. Como respuesta el Gobernador invitó a la FVSA a presentar una propuesta técnica para el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones.

Es importante mencionar que, a partir del pedido del Poder Ejecutivo provincial, la FVSA solicitó información de base a diferentes referentes

[2] Fuente: http://www.informatedigital.com.ar/ampliar3.php?id=23444&PHPSESSID=bf942222c689c01893719e2757333397

técnicos y políticos del (en ese entonces) Ministerio de Ecología, Recursos Naturales y Turismo de la Provincia de Misiones y a la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial. No se obtuvo en ningún caso respuesta a los mencionados pedidos de información de base cartográfica que reviste carácter público. Un grave error de la institución fue cursar los pedidos de manera informal a través de referentes institucionales con los cuales manteníamos contacto fluido. Por esta razón no se avanzó luego en reclamos legales formales ante la falta de respuesta a solicitudes de información pública.

No obstante esta situación y a partir de la información generada por FVSA en proyectos anteriores, una consultora especializada desarrolló un Sistema de Soporte de Decisiones en base SIG (Sistema de Información Geográfica). Esta herramienta permitió evaluar objetivamente 9 de los 10 criterios de sustentabilidad encomendados en la Ley 26.331. No se pudo evaluar el Criterio 10, relacionado con la territorialidad de las comunidades aborígenes, por carecer de información.

El resultado fue un mapa de categorización preliminar de áreas rojas, amarillas y verdes y una propuesta de ordenamiento territorial sobre la cobertura original de bosques en Misiones. El cruzamiento de ambos mapas permite identificar claramente áreas que actualmente se encuentran deforestadas pero que debieron ser clasificadas como rojas o amarillas, facilitando de esa manera identificar áreas prioritarias para la restauración forestal. Esta propuesta fue presentada en reuniones participativas a una amplia cantidad de instituciones ambientalistas y académicas, a la vez que a otras sectoriales productivas. Un anexo con los comentarios de estas instituciones fue incluido en la documentación entregada a las autoridades.

Independientemente de la información cartográfica de la propuesta, relacionada con la ubicación y superficie de las áreas de bosques a ser asignados a diferentes categorías, la misma ofrecía –a través de la posibilidad de asignar distintos valores (pesos) a las variables que intervienen en las formulas de cálculo– la posibilidad de arribar a diferentes salidas cartográficas luego de un proceso de discusión participativa de los valores de las variables involucradas.

El 15 de octubre de 2009 esta propuesta metodológica fue entregada formalmente por mesa de entradas a la Honorable Cámara de Representantes de la Provincia de Misiones, a la Subsecretaria de Ordenamiento Territorial de Misiones y al Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables

y Turismo de la Provincia. En ningún momento la FVSA recibió respuesta formal o informal al respecto.

El 23 de Julio de 2010 tomó estado parlamentario el Proyecto de Ley de Ordenamiento de la Provincia de Misiones (PE-8955-10). Luego de su análisis, el 12 de agosto de 2010 la FVSA presenta formalmente una nota con objeciones al proyecto de ley ante la Cámara de Representantes. Principalmente porque el mismo se remitía a sintetizar la legislación vigente, asignar en algunos puestos especiales una mayor protección a los Bosques Nativos, pero no indicaba en ningún caso el criterio utilizado para analizar los 10 criterios de sustentabilidad claramente detallados en la Ley 26.331. Nuevamente ninguna respuesta formal o informal fue recibida.

Finalmente a fines de agosto de 2010 la Honorable Cámara de Representantes convocó a una amplia variedad de actores a la presentación de Proyecto de Ley de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones. Obviamente esta no fue una instancia de participación, sino de información, principalmente por el escaso tiempo de anticipación en la invitación –en el caso de la FVSA solo de tres días– , por el mecanismo de la reunión y por la enorme cantidad de participantes en un espacio con comodidades reducidas para tal fin.

En esa reunión los técnicos de la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial mostraron la cartografía resultante, detallaron el proceso que permitió arribar a ella y justificaron algunas de las consideraciones recibidas por la FVSA y otras instituciones. Resulta anecdótico que en un momento de la sesión el técnico a cargo haya exhibido simultáneamente la propuesta cartográfica presentada por la FVSA y la que se derivaba del proyecto de ley en cuestión y en reiteradas oportunidades resaltara su similitud.

Finalmente la Ley XVI Nº 105 fue sancionada sin modificaciones el 2 de septiembre de 2010. En ella se definen, aproximadamente: 223.500 hectáreas en categoría roja; 967.000 hectáreas en categoría amarilla y 447.500 hectáreas en categoría verde. La propuesta de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos fue remitida para su revisión a la Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales de la Nación pero el ente nacional solicitó ampliación de detalles que no fue respondido por la Provincia de Misiones hasta enero de 2011, quedando de esa manera la Provincia excluida de la partida presupuestaria asignada para las provincias que dispusieran de ordenamiento territorial aprobado en 2010.

La ley provincial XV Nº105 se reglamentó a través del Decreto 67/2011 y se promulgó en el Boletín Oficial el 14 de enero de 2011. Anexos a esa

resolución definieron los contenidos mínimos que deben respetar los planes de Conservación, Usos Sustentable y Cambio de Usos del Suelo en la provincia. De esta manera la provincia quedó habilitada para la recepción de Fondos de la partida presupuestaria de ese año.

III. Los avances en la implementación de la Ley de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de Misiones

La Resolución Nº 256/2009 –una reasignación presupuestaria de la Secretaría de Ambiente de la Nación– fue una de las respuestas que diera esta institución a las demandas de fondos por parte de las provincias. Al no ser recursos del Fondo de la Ley Nº 26331, los mismos podían llegar sin problemas a las provincias. El objetivo de los mismos era preparar a las jurisdicciones provinciales para la implementación de los fondos que la ley nacional pronto haría disponibles a las provincias que dispusieran de Leyes de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos. En Misiones se financiaron 4 (cuatro) proyectos piloto por un monto total de $ 4.232.773. De ese monto $ 2.868.853 fueron rendidos en el mes de octubre del 2012 a la Secretaría de Ambiente de la Nación. La provincia se encuentra a la espera de la aprobación correspondiente para recibir los fondos del segundo año de ejecución de los proyectos, pero hasta el momento no se ha accedido a información técnica detallada del tipo de acciones desarrolladas con ese dinero.

Aunque la Nación aún no ha constituido el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, desde 2011 viene asignando partidas presupuestarias especiales para la aplicación de la mencionada ley en las provincias. A partir de una formula polinómica discutida en el ámbito del COFEMA (Consejo Federal de Medio Ambiente) y en la cual la provincia de Misiones no logró poner en valor el diferencial de biodiversidad, amenaza y ocupación a nivel provincial –prácticamente la mitad de la provincia está cubierta por bosques–, se definieron los montos a asignar a cada provincia.

En el año 2011 se asignaron a Misiones $ 9.135.001. De éstos, se destinaron a financiar Planes de Conservación o de Manejo Forestal

Sustentable $ 6.270.447 y –según lo establece la Ley Nacional– se reservaron $2.864.554 para el fortalecimiento de la autoridad de aplicación y la implementación de planes para grupos de comunidades aborígenes y campesinas.

Con el primer monto se aprobó la implementación de 27 planes de conservación o desarrollo sustentable, sobre un total de más de 70 presentados. No se tuvo acceso a información sobre el uso dado por la provincia de Misiones al monto reservado para su fortalecimiento y para la promoción de proyectos con pequeños productores.

Asimismo, la provincia decidió avanzar en la constitución de un fideicomiso provincial para la gestión de los fondos de la Ley de Bosques aprobado el 18 de abril de 2012 por Decreto Provincial Nº 374/2012[3]. En parte por cuestiones administrativas relacionadas a la gestión del Fideicomiso la disponibilidad de los fondos por partes de los propietarios se vio demorada hasta el 9 de noviembre de 2012. En ese contexto la autoridad de aplicación solicitó a los responsables técnicos una adecuación de las actividades, con el fin de absorber los efectos negativos de la inflación y un nuevo cronograma, ya que el mismo tenía un retraso de 10 meses en el inicio de su implementación.

Del Presupuesto Nacional 2012 la provincia de Misiones tiene asignados $10.888.700, de los cuales $ 7.622.090 corresponden a planes de particulares, y $3.266.610 a la autoridad de aplicación para su fortalecimiento institucional y para la promoción de planes con pequeños productores y comunidades aborígenes. Este financiamiento está pendiente de firma por el Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, habiendo sido ya firmado por la Ministra de Ecología y Recursos Naturales Renovables (MEyRNR) de Misiones. No se ha accedido hasta el momento a información sobre los planes aprobados para el financiamiento de 2012, ni al destino que dará la autoridad de aplicación a los fondos destinados para su fortalecimiento y apoyo a pequeños productores y comunidades aborígenes.

Es importante mencionar también que, con la finalidad de aumentar la objetividad con la cual los diferentes departamentos del MEyRNR evalúan los Estudios de Impacto Ambiental que acompañan pedidos de cambio de uso del suelo y de uso sustentable acordes con la Ley XV Nº 105, la Ministra de Ecología y Recursos Naturales Renovables firmó la Resolución Nº 513/2012 el 8 de noviembre de 2012. La misma establece criterios de

[3] Boletín Oficial Nº 13230.

evaluación, recomendaciones y exigencias dentro del marco normativo de cada área del MEyRNR para la evaluación de los mencionados estudios de impacto ambiental. Un punto a resaltar es que el Plan de Acción de Conservación del Yaguareté del Corredor Verde Misionero y las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves se encuentran incluidos en la mencionada resolución.

Puntos positivos en la implementación de la Ley XVI Nº 105 en Misiones

- La constitución de un Fideicomiso para la gestión de los fondos permite que los mismos –una vez depositados por la Nación– se deriven directamente a los beneficiarios de planes en el marco de la implementación de la ley, sin pasar por las cuentas del Estado. Esto agilizará a futuro la disponibilidad de fondos y permitirá recircular montos no ejecutados en años anteriores.
- La capacitación y consolidación del equipo del MEyRNR para la implementación efectiva de la ley a través de la gestión económica y la revisión técnica de los planes.
- El gran porcentaje de bosques (alrededor del 70%), que han quedado excluidos de la habilitación para el cambio de uso del suelo.
- La ley a nivel nacional y provincial comienza a implementarse efectivamente y –aun con las demoras incurridas– todo hace prever que pronto se logrará su aplicación plena y efectiva.

Puntos negativos en la implementación de la Ley XVI Nº 105 en Misiones

- La falta de participación ciudadana en el desarrollo de la ley y en la zonificación de bosques.
- La falta de análisis detallado de los 10 criterios de sustentabilidad.
- Las demoras tanto en la sanción de la ley como en su implementación: fondos recibidos a principios de 2012 fueron derivados a los propietarios en noviembre de ese año.
- La falta de reconocimiento del COFEMA a los reclamos de la pro-

vincia en relación a la revisión de la fórmula polinómica utilizada para la asignación de los fondos nacionales a las provincias. La misma debería reconocer la biodiversidad de los ambientes y su ocupación. En cada reunión del COFEMA este reclamo ha quedado asentado.

- La falta de asignación por parte del Estado Nacional de las partidas presupuestarias determinadas por la Ley 26.331 al ***Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos*** (de haberse constituido este fondo Misiones hubiera recibido aproximadamente $50.000.000 en lugar de los $10.000.000 efectivamente recibidos), y la constitución de un fideicomiso nacional para la capitalización y gestión del fondo. En cada reunión del COFEMA este reclamo a las autoridades nacionales ha quedado asentado.

- La baja difusión, por parte del MEyRNR de las convocatorias para la presentación de Planes de Conservación y Desarrollo Sustentable en cada año de implementación.

- La falta de comunicación sobre el destino de los fondos asignados al fortalecimiento institucional de la Provincia. Esto es sumamente preocupante principalmente por la falta de recursos humanos y logísticos que el propio personal del MEyRNR argumenta tener –y que se evidencia– para la gestión y control de las áreas naturales protegidas y para las áreas bajo manejo forestal sustentable.

- La falta de comunicación sobre el destino de los fondos asignados para la promoción de planes de conservación y desarrollo sustentable en comunidades rurales y aborígenes. Esto resulta sumamente necesario para asegurar que los beneficios de la Ley sean efectivos para todos los sectores.

- Existe una continua trasferencia de responsabilidades. La Nación argumenta que las provincias no implementan y por ello no puede ampliar la dotación presupuestaria y las provincias indican que con los pocos recursos recibidos desde Nación no es posible asegurar la implementación efectiva de la norma. El resultado es que todos salen perdiendo y sobre todo se pierden posibilidades de promoción de la conservación y el desarrollo sustentable.

Pesca y derecho ambiental en el año 2012

José Alberto Esain,
Abogado especializado en Derecho Ambiental

"El enemigo no es nuestro ambiente, está en nosotros mismos"
Han Shan

"Todo el universo es una gran broma"
Frank Zappa

Resumen ejecutivo

El informe sobre la crisis de la merluza realizado por el Defensor del Pueblo de la Nación, Fundación Vida Silvestre y FARN en el 2011 comprendió aspectos fundamentales vinculados a la actividad pesquera, entre los cuales podemos considerar la solicitud de medidas de recuperación de la merluza común, de organización institucional acorde, de desarrollo de una política pesquera en el marco de la Constitución Nacional, la Ley General del Ambiente y sus principios, y la incorporación de mecanismos institucionales de la democracia participativa . El mismo fue respondido en el 2012 por el Consejo Federal Pesquero, cuya contestación sorprende por el nivel de desconocimiento respecto a los contenidos legislativos ambientales y su aplicación al ámbito de la pesca. En este punto observamos más sombras que luces, así como un fuerte retroceso.

El segundo hito sucedido en el 2012 que vemos como destacable está dado en el ámbito de la Corte, con la sentencia *"Antonio Barilari SA"*. En ella, el Alto Tribunal deja en claro –nuevamente– los límites de las facultades locales en materia pesquera, haciendo una interpretación del régimen normativo en la materia. Asimismo, se consideran aspectos trascendentes como las facultades de policía limitativas de los derechos, la configuración jurídica de las autorizaciones de pesca, y su contenido en relación a los fines perseguidos por el Estado.

I. Introducción

En el presente trabajo se presentará la última información sobre las cuestiones relacionadas a la pesca y al derecho ambiental en el año 2012. En este sentido, tenemos varios hitos que traeremos a colación: a) el Informe del Defensor del Pueblo referido a la crisis de la Merluza; b) la respuesta a dicho informe por el Consejo Federal Pesquero; c) la jurisprudencia de la Corte Suprema referida al tema. Intentaremos luego de este recorrido un balance del año para acercar algunas conclusiones.

II. El informe del Defensor del Pueblo sobre pesca

La situación de la pesca en la Argentina es compleja. Ello ha motivado que particularmente dedicáramos espacios académicos y de opinión en relación a esta actividad durante varios años. En este sentido, en el año 2012 vio la luz el libro *Pesca marítima y derecho ambiental*[1] en donde hemos dejado nuestros aportes en cuanto al régimen jurídico ambiental de dicho espacio. Pero no solo esto.

Luego de una investigación desarrollada por la Defensoría del Pueblo de la Nación con la activa participación de las organizaciones no gubernamentales Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) y Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), en agosto del año 2011 se dio a conocer el informe *Implicancias Ambientales de la Pesca de la Merluza.* Ese informe motivó la resolución DPN Nº 170/11 que estaba dirigida al Consejo Federal Pesquero, a la Jefatura de Gabinete de Ministros, a la Subsecretaría de Pesca y Agricultura y a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Si observamos los considerandos de la mencionada resolución notaremos sus antecedentes, así como los de dicho informe. El Defensor del Pueblo de la Nación (en adelante DPN) toma conocimiento por declaraciones públicas de la crisis en el Mar Argentino y zonas aledañas por la pesca excesiva e ilegal, lo que pondría en serio riesgo los recursos pesqueros. Entre las especies ictícolas comprometidas se encuentra la merluza común, que es uno de los principales componentes de las capturas (comprende el 50% del desembarco) y uno de los principales productos de exportación (se

[1] Esain J. (2012) "*Pesca marítima y derecho ambiental".* Buenos Aires, Editorial Abeledo Perrot.

exporta el 90%). A esa situación, se sumó la denuncia de la FVSA sobre el posible colapso de la pesquería de esa especie en nuestro país. Como consecuencia, la DPN decide constituir un grupo de trabajo al que suma a otras organizaciones no gubernamentales, como la FARN.

El procedimiento de ese grupo de trabajo ha sido descripto por la DPN. Primero se consultó a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPAN en adelante), al Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP en adelante). De ello resultó que **el seguimiento histórico de esta especie en base a la información oficial generada por el INIDEP y remitida al DPN, muestra que en los últimos 25 años se perdió entre el 50 y 70% del total del recurso, y un 70 u 80% de los adultos que poseen capacidad reproductiva para regenerar la población. El INIDEP señala que esta disminución está causada fundamentalmente por las altas tasas de mortalidad por la "pesca" (en realidad sobrepesca) y no por causas naturales o variaciones en el entorno. El INIDEP señala que además de la sobrepesca, la mortandad de juveniles es otra de las explicaciones de la crisis. Esto sucede porque durante las operaciones de pesca, los juveniles son capturados en la misma red que los adultos y aquellos que no tienen tamaño necesario para ser comercializados son arrojados al mar**[2].

[2] Entre otros aspectos, la resolución del Defensor considera que la cantidad de juveniles capturados y descartados por la pesquería de merluza y la de langostino (donde la merluza es capturada como acompañante) asciende anualmente a 50.000 toneladas aproximadamente, que equivale a 500 millones de individuos (lo que representa el 18% de los volúmenes de captura, o CMP autorizados en 2011). Los antecedentes indican que por cada adulto que se comercializa se descartan dos individuos juveniles que aún no han tenido la oportunidad de reproducirse. Además el INIDEP sostiene que de 2007 a 2008 el desembarque de juveniles se incrementó casi el doble (de 37% a 61%) mientras que los individuos adultos disminuyeron su aporte en un 50%, situación que se mantuvo durante 2009. Así, la mortandad de juveniles representa tanto a los descartes como a la comercialización de los mismos, afectando la capacidad de renovación de las poblaciones, y por ende la sustentabilidad de la especie. La información acumulada por el DPN dice que en la Argentina la pesquería de merluza tiene un fuerte componente social ya que provee más de 12.000 puestos de trabajo directos y al menos el triple de puestos indirectos, por lo que la afectación de la pesquería trae consecuencias económicas, ambientales pero también sociales. Por su parte, el INIDEP advierte en su informe sobre el fuerte impacto negativo sobre el sector pesquero, al señalar que el rendimiento horario promedio en peso de merluza (kg/hora) cayó un 52% entre 2005 y 2010, lo que implica que en 2010 un barco debió realizar un esfuerzo 2 veces mayor para pescar una cantidad de merluza equivalente a lo obtenido en 2005, por lo que la actividad se tornó menos rentable. El DPN observó que la metodología utilizada por el INIDEP para conocer el estado poblacional de la merluza y en base a ello estimar la Captura Biológicamente Aceptable, se modificó en 2009 y fue aplicada sin haber sido apropiadamente revisada antes de su implementación.

Las principales conclusiones del informe son las siguientes:

1. Tomando en cuenta el estado crítico de la merluza común y la falta de eficacia de las medidas tomadas hasta el presente para lograr su recuperación, se solicita

a. Revisión de la Captura Máxima Permisible 2011 para que se ajuste al escenario de menor riesgo para la especie.

b. Se implemente en forma inmediata un Plan de Recuperación para la merluza común con objetivos operativos claros, plazos definidos e indicadores de éxito de cada etapa, realizado en forma participativa.

c. Se reduzca la capacidad y/o el esfuerzo pesquero de acuerdo al estado crítico que presenta el recurso.

d. Se implemente en forma efectiva y con resultados verificables un sistema integrado de monitoreo, control y fiscalización de la actividad pesquera que disminuya realmente la pesca de volúmenes mayores a los autorizados, el descarte de los ejemplares de bajo valor comercial, y asegure el mejor cumplimiento de las regulaciones pesqueras.

e. Se implemente, de ser necesario, un plan de emergencia para el sector pesquero para mitigar el impacto socio-económico de las medidas del plan de recuperación, tomando especialmente en cuenta la disminución del empleo.

2. El INIDEP tiene un rol preponderante para fundamentar en forma científica la racionalidad de las decisiones de la administración. Para ello, se solicita que el INIDEP:

a. Deje de ser un instituto descentralizado dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, para pasar a la órbita del Ministerio de Ciencia y Técnica.

b. Se inicie de inmediato un programa de fortalecimiento institucional y una planificación estratégica con asistencia de reconocidos expertos en la materia.

c. Se recupere el pleno funcionamiento de sus buques de investigación y se realicen las campañas requeridas en tiempo y forma.

d. Se establezcan procedimientos sistemáticos de revisión de pares.

3. Es imprescindible desarrollar la gestión pesquera conforme el derecho ambiental vigente que emana del Artículo 41 de la Constitución Nacional, la Ley General del Ambiente y otras normas vigentes, con un enfoque ecosistémico y respetando los principios de derecho ambiental contenidos en el art. 4 LGA: precaución[3], prevención, sustentabilidad, equidad intergeneracional, entre otros. Por esta razón, se solicita que:

a. Se elaboren planes de manejo con enfoque ecosistémico, con esquemas periódicos de revisión, evaluación y manejo adaptativo.

b. Los planes de manejo deban someterse a una Evaluación de Riesgo Ambiental por efecto de la Pesca (ERAEF: Ecological Risk Assessment for Efects of Fishing) liderada por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, y realizada conforme lo expresado a continuación en el punto 4.

c. Se conceda a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable una mayor participación en el ámbito del Consejo Federal Pesquero, otorgándole intervención obligatoria expresa en la definición de la Captura Máxima Permisible que garantice que la decisión pesquera no afecte la sustentabilidad del recurso natural.

4. Dado el marco institucional desde el sistema de democracia participativa el Defensor solicita que:

a. Se asegure en tiempo y forma el acceso público a la información científica y de cualquier otra índole vinculada a los planes de manejo, a los datos recopilados por el sistema de monitoreo, fiscalización y control, al registro de infractores, al otorgamiento de los permisos de pesca y cuotas, así como a la transferencia de las mismas, entre otros, a través de la implementación de un sistema de información actualizado y fácilmente accesible (página web, publicaciones periódicas, etc.).

b. Se incorporen efectivamente a la política pesquera argentina los mecanismos de consulta y participación social previstos en la legislación vigente a fin de que los actores interesados puedan

[3] Para profundizar la precaución en relación al poder de policía ambiental se puede consultar Cans Chantal, "Le principe de précaution, nouvel elément du contróle de légalité, en Ravue Francaise de droit Administratif, Editorial Sirey, Paris, 1999, nro. 4 julio – agosto, p. 750; Revista de Derecho Comparado de la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

tomar parte en los procesos de toma de decisiones (incluyendo, entre otros mecanismos, la consulta y la audiencia pública), y en particular se realice una audiencia pública para la fijación de la Captura Máxima Permisible de carácter previo a la decisión administrativa final.

A continuación veremos el modo en que se ha reaccionado desde algunos de los órganos requeridos.

III. La respuesta del Consejo Federal Pesquero

Como acabamos de ver el DPN ha dictado una resolución (DPN Nº 170/11) que motivó requerimientos a diferentes áreas gubernamentales. Una de las respuestas más interesantes a dicha resolución ha sido la del Consejo Federal Pesquero[4]. La misma adolece de errores en las leyes que cita, que por el número de veces en que se incurre en ellos entendemos empobrece la respuesta. Entendemos que además la nota evidencia un ejercicio de hermenéutica equivocado. Vemos con perplejidad el modo en que el operador central de la institucionalidad pesquera desconoce los contenidos ambientales. Alarma que el diagnóstico sea que el CFP aplicará los contenidos ambientales en una suerte de "voluntad" propia pero sin obligación normativa, porque el CFP entiende que a su espacio institucional las normas ambientales no le son aplicables. Cuanto menos causa sorpresa esta visión del sistema normativo ambiental pesquero.

En este sentido, comienza la respuesta menospreciando la resolución realizada por el Defensor del pueblo al sostener que *"en términos metodológicos, la resolución parece ser fruto de cierta pérdida del equilibrio conceptual. Una plausible explicación del error en que incurrió el Defensor del Pueblo puede fincar en que se intenta "presentar o explicar una cosa distinta en términos de su modelo preferido" (cfr. la cita de Strawson en Genaro R. Carrió, Notas sobre derecho y lenguaje, Abeledo Perrot, 3ra Edición aumentada, 1985, pp. 185-186, el original de PF Strawson se titula Analyse Science et Methaphysique, y se encuentra en La Philosophie*

[4] Nota del Defensor del Pueblo 003083/2012, remitida al CFP en las actuaciones 7265/07 "*Uso sustentable de la ictofauna marina*" y 3121/08 "Reclamo vinculado a la actividad pesquera" solicitando respuesta a las recomendaciones de la Resolución DP 170/11.

Analytique, Paris, 1962, p. 113). Lo cierto es que el CFP debe guardar y observar ese equilibrio entre sus conceptos de la ley que lo creó, le atribuyó competencia, y regló su accionar".

Dice el CFP que *"la recomendación del Defensor del Pueblo se aparta del procedimiento que es fijado por el Régimen Federal de Pesca, el cual obliga al CFP a tener en cuenta los aspectos de índole económica y social junto con el rendimiento máximo sustentable de cada especie. Además, el informe anexo a dicha resolución, incurre en una contradicción interna que lo evidencia como contrario a las reglas de la lógica: primero sostiene, para censurar las CMP fijadas por el CFP, que no se habría seguido la recomendación del INIDEP. Y fustiga, luego, por considerar errada, la misma recomendación del INIDEP. Finalmente, lo que propone es una recomendación del mismo INIDEP para otro año. Así se verifica que primero se inclina por argumento o fundamento de autoridad, luego reniega de la autoridad que reconoció previamente y finalmente vuelve al argumento de autoridad. Ahora bien, a pesar de la discrepancia que pone de manifiesto el Defensor del Pueblo, debe recordarse que el CFP encomendó a la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) Acta CFP Nro. 35/10, Convenio firmado entre el Gobierno argentino y la FAO el 20 de octubre de 2010 la tarea de revisar los sistemas, métodos y modelos de evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza común. Del informe presentado por la FAO no surgen objeciones a los sistemas, métodos y modelos empleados por el INIDEP, sino que se limita a formular una serie de recomendaciones al respecto".*

En cuanto a la interpretación de la Ley Federal de Pesca desde los contenidos de la Ley General del Ambiente, tema al que nos hemos referido específicamente[5], a la fijación de la CMP, el CFP dice que *"la recomendación proviene del informe. En éste se sostiene la tesis de la mutación de los contenidos de la Ley 24.922 por ser anterior a la Ley 25.831. Y una suerte de nuevo significado de la Ley 24.922 por el dictado de la Ley 25.831. Sin embargo, debe tenerse presente al momento de analizar los cambios de las legislaciones posteriores, que la Ley 24.922 fue modificada por la Ley 26.386. En esta última el legislador se pronunció más actualmente sobre el contenido de la 24.922 y solo consideró necesaria su reforma parcial, sin introducir cambios como el procedimiento de audiencia pública previo al establecimiento de la CMP. Además, debe notarse que la Ley 24.922 fue dictada pocos años antes que la 25.831 y con posterioridad*

[5] Esain J. (2012), op. cit.

a la reforma de la Constitución Nacional. De ahí que la hipótesis de necesaria corrección que plantea el Defensor del Pueblo parte de una premisa equivocada o errónea. Y es claramente desviada la exégesis propuesta en el informe, según la cual habría que interpretar y aplicar la Ley 25.831 como si fuese una norma constitucional. La interpretación 'desde la Constitución' hacia las normas infraconstitucionales tiene su sustento normativo en el artículo 31 de la CN y el principio de supremacía de esta norma fundamental. La prédica relativa a una norma de jerarquía legal superior a otras de la misma jerarquía en el orden nacional, carece de sustento en la Constitución".

Luego se aboca la respuesta a la cuestión específica de la audiencia pública previa a la CMP y dice: *"En lo específicamente tocante a la convocatoria de una audiencia pública previa al establecimiento de la CMP debe recordarse que, pese a ser posterior a la REFORMA constitucional de 1994, la Ley 24.922 no previó dicho mecanismo. Tampoco fue incorporado en las modificaciones que la ley sufrió con la promulgación de las leyes 25470 y 26386. Además de lo expuesto, debe ponerse especial atención a la magnitud de un procedimiento de audiencias públicas previas a la resolución que establece las CMP de las diversas especies"*.

Luego de la cita textual, para que el lector pueda saber cuál ha sido el contenido de manera pura, queremos ahora hacer algunas reflexiones respecto a la contestación del Consejo.

Primero, nos sorprende que se ponga tanto rigor en la cita inicial –nos referimos a la de Strawson- cuando luego el CFP comete un error significativo al confundir en varias oportunidades la Ley 25.831 (Ley de Acceso a la Información Pública Ambiental) con la Ley General del Ambiente 25.675. Este fallo podría obedecer a un error de tipeo si apareciera una vez, o dos, pero no si se reitera en cuatro oportunidades y sorprendería aún más si no fuese un error porque entonces el CFP nunca habría analizado la norma central en cuestión, la Ley General del Ambiente Nº 25.675.

Dejando de lado que la frase está mal construida porque se incluye la Ley 25.831 cuando debería hacerse referencia a la Ley 25.675, el primer elemento conflictivo aparece cuando se expone la idea de que si el legislador, al dictar la Ley 26.386 que es posterior a la 25.831 y sobre todo a la 25.675, no pensó en actualizar todo el texto de la segunda, ello implica que su voluntad ha sido refundar el texto originario de la Ley 25.675. Entendemos que esta interpretación es errónea.

La LGA dispone la *supletoriedad* de las leyes sectoriales es su artículo 3, que dice: "La presente ley regirá en todo el territorio de la Nación, sus disposiciones son de orden público, y se utilizarán para la interpretación y aplicación de la legislación específica sobre la materia, *la cual mantendrá su vigencia en cuanto no se oponga a los principios y disposiciones contenidas en ésta*[6]*".* Según esta norma, las leyes anteriores o posteriores que no adapten sus contenidos a la LGA, *pierden vigencia*. Como eso fue dicho el 28/11/2002 y al publicarse la Ley 26.386[7], el Congreso de la Nación no actualizó la LFP al mandato del artículo 3 de la LGA (y a los contenidos ambientales) entonces surgiría una suerte de "voluntad implícita" del legislador de "derogación parcial" del mandato del artículo 3 de la LGA (por lo menos para el ámbito pesquero).

Todo según la interpretación del CFP en la respuesta contenida en la nota 525/12. Sería el equivalente a una suerte de cambio de voluntad del legislativo, suponer que cuando dictó la Ley General del Ambiente (noviembre de 2002) pensaba que las leyes sectoriales ambientales debían ordenarse conforme a la ley marco, y luego en el año 2008 abandonó (implícitamente) esa idea por lo menos para el sector pesquero, porque no realizó en esa oportunidad la reforma de algunos artículos de la LFP para modificarla en su totalidad, incorporándole contenidos de la LGA. Esa es la lectura que hace el CFP de la sanción de la Ley 26.386.

Otro error que notamos en la respuesta es la referencia que se hace al principio de supremacía. El artículo 3º de la LGA no dispone un principio de *primacía jerárquica*, sino una regla de *supletoriedad*, que sujeta la vigencia de las leyes sectoriales a su adaptación al contenido de la LGA, hacia atrás y adelante[8]. Hacia atrás para evitar tener que elaborar un listado de las normas que deberían quedar derogadas por su sanción, y hacia adelante para evitar la dispersión de contenidos de la materia regulada en el artículo 41 de la CN que no pueden ser desarrollados por normas especiales. En este sentido, el artículo 3 de la LGA no implica que el legislador se haya autoimpuesto la modificación de todas las leyes sectoriales. No

---

[6] Texto según Decreto 2413/2002. Publicación en el Boletín Oficial: 28 de noviembre de 2002. El destacado pertenece al autor del presente artículo.

[7] Boletín Oficial: 20 de junio de 2008.

[8] Para analizar la regla de supletoriedad en materia ambiental comparada se puede consultar Brañes Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano,* Editado por la Fundación Mexicana para la Educación ambiental y el Fondo de Cultura económica, México DF, México, 2004, Canosa Usera Raul, *Constitución y medio ambiente*, Jurista Editores del Perú en colaboración con Dikynson España, Madrid, Lima 2004.

dice que las leyes especiales perderán vigencia en caso de no adaptarse a los contenidos de la LGA y a renglón seguido manda al Congreso que revise toda la legislación ambiental sectorial. Sabe que eso es muy complicado porque implicaría identificar cada una de las leyes sectoriales (que son muchas y algunas indirectamente referidas al entorno pueden solaparse). Pero no quiere dejar de disponer esta regla porque de lo contrario, la LGA no se aplicaría a ningún sector.

El *mandato de supletoriedad* (regla de integración de las normas generales en las sectoriales que se coordina con el artículo 5 LGA) se debe considerar por el operador jurídico en cada caso concreto y en cada tiempo. Sería muy saludable que el legislador actualizara todas las normas sectoriales a los mandatos de la LGA pero como esa tarea no puede retrasar la aplicación de los contenidos de la ley marco que contiene los elementos estructurales del mandato del artículo 41, lo que hace es disponer esta regla. **Que el legislador al modificar la ley sectorial no incluya los mandatos de la LGA no quiere decir que haya decidido derogar la ley marco para ese sector.** O peor aún, siguiendo este razonamiento, de continuarse esta conducta, ello conllevaría a una derogación parcial por desuetudo[9] del artículo 3 de la LGA. En todo caso se requeriría derogar el artículo 3 para producir el efecto que describe el CFP.

Además, de los debates de la Ley 26.386 no surge que nadie se haya preguntado si era conveniente actualizar el texto al mandato de la Ley 25.675, ni algún debate respecto al mandato del artículo 3 de la LGA. Por este motivo, está claro que esa ley no puede fundar una interpretación del sistema que no deba reformular los contenidos de la LFP en relación a la LGA, bajo apercibimiento de pérdida de vigencia. Oración esta última muy complicada

Otro problema de la respuesta del CFP es cuando afirma que se pretende poner a la LGA en un nivel jerárquico legal superior a otras normas de la misma jerarquía. Del Informe del Defensor del Pueblo de la Nación no surge en ningún momento que el argumento para dotar de rigidez a la LGA sea la jerarquía. La rigidez puede derivar de diferentes mecanismos y uno de ellos puede ser la *supletoriedad*. Cuando el DPN en su informe explica el artículo 3 de la LGA y la influencia que provoca el mismo en la relación entre una norma sectorial y la LGA, no está utilizando como base un dispositivo de jerarquía sino el de supletoriedad, que manteniendo a

[9] Derogación de la ley por su no uso.

dos normas en igual jerarquía, considera a una como supletoria de otra, o a otras supletorias de una sin perjuicio de que sean de idéntica jerarquía. Esto se hace además, con las leyes marco, para evitar problemas de dispersión de contenidos sectoriales sin lógica unificante. Cuando el legislador dicta una norma como el artículo 3 de la LGA, está reconociendo como antecedente la integración que manda a completar el artículo 5 de la LGA de la materia ambiental en las materias sectoriales, y decidiendo dar aplicación supletoria a las normas sectoriales por sobre los contenidos generales. No hay *prevalencia* porque la relación entre *normas especiales* y *general* no es de *jerarquía*, lo repetimos, y en esto el informe del DPN aparece bien desarrollado.

Con la posibilidad de ser repetitivos, pero persiguiendo la claridad, queremos aclarar que existe una base constitucional para considerar a la ley federal de pesca desde los contenidos de la LGA[10]. Esto porque la pesca es una actividad con fuerte incidencia sobre el ambiente[11] lo que lleva implícito que el mandato de "utilización racional" referidos a los recursos naturales del segundo párrafo del artículo 41 CN se imponga como parámetro central en cualquier política en la materia[12]. Queda sobre entendido que cualquier contenido en materia de gestión pesquera deberá abonarse desde los contenidos ambientales que surgen en primer término en la ley marco en la materia.

Finalmente, el mandato para obligar a la adopción de audiencias públicas y mecanismos de participación ciudadana surge de varias normas que influyen a la LFP: la Ley 25.675 (artículos 19, 20 y 21); el Decreto 1172/03 y los Convenios Internacionales de Derechos Humanos con jerarquía constitucional (conf. art. 75 inc. 22 CN)[13].

---

[10] En todo el mundo el régimen jurídico de la pesca ha sufrido una actualización con el desembarco del derecho ambiental. Al respecto se puede consultar Barrio García Gonzalo A., *Régimen jurídico de la pesca marítima*, Editorial Marcial Pons, Madrid, España, 1998, Martín Mateo Ramón, Díez Sánchez José (col), *Tratado de derecho ambiental: Recursos naturales,* Volumen 3, Editorial Trivium, Madrid, 1997, Martín Mateo Ramón, *Manual de derecho ambiental*, Editorial Trivium, 1998.

[11] Valls Mario F., "*Un nuevo régimen jurídico para los recursos vivos del mar: la ley federal de pesca 24922", publicado en Jurisprudencia Argentina, nro. 6087, 29 de abril de 1998.*

[12] Ver Lorenzetti R. (2008), "*Teoría del derecho ambiental"*, Editorial La ley, Buenos Aires y Sabsay D. A. (1997), "*El nuevo artículo 41 del la Constitución Nacional y la distribución de competencias Nación – Provincias*", La Ley, Doctrina judicial.

[13] El Código de Conducta Responsable de la FAO trae referencias expresas en este sentido. Un análisis respecto al mismo se puede hacer desde Filippo P. (2006), "*La legislación argentina en materia de ordenamiento y operaciones pesqueras a la luz del código de conducta para la pesca responsable de la FAO*," Editado por la Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires.

IV. Jurisprudencia en materia de pesca de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en 2012

Si revisamos lo sucedido en el 2012, en el ámbito judicial hemos tenido novedades en materia pesquera. La Corte Suprema de Justicia de la Nación dictó el 18 de septiembre de 2012 una resolución en los autos *"Antonio Barilari SA"*[14] y volvió a analizar el régimen ambiental pesquero en nuestro país. La Corte en esta resolución ha abordado cuestiones muy importantes referidas al régimen jurídico pesquero:

- ha limitado los ejercicios de poder de policía locales cuando los mismos vayan en detrimento de la regulación federal en la materia[15];
- ha calificado jurídicamente las autorizaciones de pesca y
- ha ingresado al análisis de la proporcionalidad de la medida local de policía, en relación a los fines perseguidos.

En ello la sentencia ha actualizado contenidos del espacio referido a la pesca y el derecho ambiental.

"Antonio Barillari S.A." promueve una acción contra la Provincia de Buenos Aires con el objeto de que se declare la inconstitucionalidad de la resolución 524/04 de la Subsecretaría de Actividades Pesqueras dependiente del Ministerio de Asuntos Agrarios, por medio de la cual se dispuso que los pescados y mariscos que se descarguen en puertos bonaerenses deberán ser procesados en establecimientos industriales habilitados al efecto y radicados en el territorio provincial como condición para poder ser transportados fuera de la provincia[16].

---

[14] CSJN A. 2043. XLI. ORIGINARIO "Antonio Barillari S.A. c/Buenos Aires, Provincia de s/.acci6n declarativa de inconstitucionalidad". La sentencia se da por el voto de los ministros Lorenzetti, Higton de Nolasco, Fayt, Petracchi, Maqueda, Argibay (por su voto).

[15] Ver al respecto Esain J. (2008). "*Competencias ambientales. Sistema federal ambiental. Fuentes. Distribución y alcances. Presupuestos mínimos de protección"*, Editorial Abeledo Perrot, Buenos Aires, Argentina.

[16] Manifiesta que realiza una importante actividad pesquera de merluza y otras especies en aguas nacionales, y que las capturas son procesadas en establecimientos de su propiedad en Mar del Plata, Comodoro Rivadavia y Caleta Olivia, y que la decisión provincial afecta seriamente el giro normal de su actividad comercial, al restringir ilegítimamente el traslado de la mercadería hacia otras jurisdicciones, provocando el peligro de un desabastecimiento de materia prima en las plantas procesadoras que se encuentran en otras jurisdicciones. Cuestiona así dicha resolución en cuanto le impide transportar los pescados y mariscos frescos que obtiene en el mar argentino (mas allá de las 12 millas) y desembarca en puertos de la Provincia de Buenos Aires,

Al contestar la demanda la Provincia de Buenos Aires, en relación al tema que nos ocupa arguye que es erróneo el argumento esgrimido en la demanda, en cuanto a que la resolución 524/04 es contraria a la Ley Nacional 24.922 del Régimen Federal de Pesca, por cuanto el propósito de la primera es promover la tutela de los intereses de la comunidad bonaerense, preservando los recursos ictícolas, la mano de obra local y la equidad respecto de otros Estados provinciales[17].

El elemento interesante de la sentencia de la Corte es que la tesis limitativa respecto a los derechos de las provincias en el manejo del recurso ha sido consolidada por la jurisprudencia de la Corte en la que se inscribe la sentencia *"Antonio Barilari S.A.".* En numerosas ocasiones se impugnaron normas locales que exigían requisitos diversos, de los que el régimen general de pesca contiene para todo el mar argentino. Esto consolida judicialmente la uniformidad en el manejo, la que luego tiene como clave de bóveda un elevado nivel de consenso y participación local en la toma de decisiones de la estructura federal. Es que el órgano por excelencia destinado a adoptar las medidas más trascendentes en la materia es el Consejo Federal Pesquero, donde las provincias costeras tienen partici-

---

pera destinados a otras jurisdicciones -Comodoro Rivadavia y Caleta Olivia, donde también se encuentran sus plantas industriales-, imponiéndole la carga de su procesamiento previo en los establecimientos sitos en la provincia demandada. Observa que con fundamento en la resolución que impugna, la Dirección de Fiscalización de Pesca provincial le ha denegado (como lo acredita con el acta obrante a fs. 11/12) las guías de tránsito necesarias para el transporte de los productos pesqueros fuera de su territorio. Pone de resalto que la norma en cuestión conculca su derecho a la libre circulación de mercaderías y la libertad de trabajar y comerciar previstos en los artículos 9, 10, 11, 12, 14, 17, 75, inc. 13 y 18, y 126 de la Constitución Nacional; como también los artículos 3 y 4 de la Ley Federal de Pesca N° 24.922, al prohibir que la captura realizada por buques con permiso nacional, en jurisdicción federal -mas allá de las 12 millas marinas- y descargada en puertos bonaerenses pueda circular libremente dentro del país. Por último, solicita la concesión de una medida cautelar innovativa a fin de que se disponga la inaplicabilidad de la resolución 524/04 y se ordene emitir las guías de tránsito que posibiliten el transporte de los productos pesqueros desde la Provincia de Buenos Aires hacia otras provincias.

[17] Discrepa la Provincia acerca del significado que la actora pretende asignar al término "procesamiento", al fraccionarlo en dos etapas: "adelanto de procesamiento" y "procesamiento final", para desconocer la resolución 524/04, y alega que en cambio el concepto correcto apunta a la obtención de un objetivo común. En abono de su postura invoca diversas resoluciones del Consejo Federal Pesquero creado por el artículo 8° de la ley 24.922 (v. fs. 90, 125 Y ss.) Según la Provincia, la norma local no vulnera la cláusula comercial, ni restringe la circulación de los recursos pesqueros pues, si bien es cierto que le corresponde al Congreso de la Nación la facultad de regular el comercio interprovincial e internacional, no es menos real que dicha potestad no se puede confundir con el poder de policía de la Provincia. Sostiene, en consecuencia, que la resolución 524/04 fue dictada por la Provincia de Buenos Aires en uso de atribuciones no delegadas, en virtud de lo previsto en el artículo y 121 de la Constituci6n Nacional con la finalidad de promover la industria1ización y e1 progreso económico en el territorio provincial.

pación y voto. La Corte con la sentencia en el *leading case* "Argenova" ha consolidado el sistema de adhesión, y coordinación concertada. Es de enorme trascendencia considerar las pautas y elementos que se aporten en los próximos años por el Alto Tribunal respecto a este punto. Estamos entonces ante un buen esquema, respetuoso de los antecedentes históricos sobre el punto, actualizado a las estrategias más modernas de manejo de los recursos vivos marinos, que abandonando el modelo de federalismo "por oposición" se acerca a un federalismo de concertación, en el marco de una institucionalidad concertada.

Concluye la Corte afirmando que "los medios escogidos por la autoridad local para incentivar el procesamiento en territorio provincial se observan en pugna con el objetivo perseguido por la regulación constitucional del tráfico de los bienes, los argumentos esgrimidos por la representación provincial no son suficientes para justificarlos pues las razones de política económica local no pueden autorizar que los Estados provinciales excedan las facultades propias que corresponde reconocerles a fin de impulsar el desarrollo pleno y justo de sus fuerzas económicas (fallos 151:359; 243:98)".

V. Conclusiones

Como final de este recorrido en materia de derecho ambiental y pesca del año 2012, podemos decir que varias cuestiones han sucedido.

Primero, el capítulo referido al espacio institucional donde al informe del DPN erigido en Resolución DP 170/11 le ha seguido una contestación en el ámbito del Consejo Federal Pesquero que sorprende por el nivel de desconocimiento respecto a los contenidos legislativos ambientales y su aplicación al ámbito de la pesca. En este punto observamos más sombras que luces, así como un fuerte retroceso.

El segundo hito que vemos como destacable está dado en el ámbito de la Corte, con la sentencia *"Antonio Barilari SA".* En ella, el Alto Tribunal deja en claro –nuevamente- los límites de las facultades locales en materia pesquera, haciendo una interpretación del régimen normativo en la materia. Asimismo, se consideran aspectos trascendentes como las facultades de policía limitativas de los derechos, la configuración jurídica de las autorizaciones de pesca, y su contenido en relación a los fines perseguidos por el Estado.

LIBERTI A+
PONER EL AIRE EN 24º.
UN PEQUEÑO PASO PARA VOS, UN GRAN SALTO PARA LA HUMANIDAD.
Ajustá los aires acondicionados en en 24°. Tu consumo energético se reducirá un 5% por grado.
Entrá en Farn.org.ar y enterate que más podés hacer.
Facebook /consejopublicitarioargentino
Twitter @consejopublarg
#unpaso
F A R N
FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
CONSEJO PUBLICITARIO ARGENTINO PARA EL BIEN PÚBLICO

CAPÍTULO

VI

CIUDADANÍA AMBIENTAL

Avances y retrocesos en el cumplimiento de la normativa ambiental:

El acceso a la información como herramienta de medición

Pía Marchegiani,
Coordinadora del Área de Participación de FARN

Eduardo Abascal,
Asistente del Área de Participación de FARN

Resumen ejecutivo

Se cumplieron 10 años de la sanción de la Ley General del Ambiente y el análisis de los avances para lograr una efectiva protección del derecho al ambiente sano, reconocido en nuestra Constitución Nacional en la última reforma de 1994, no es una tarea unívoca.

Más allá de la sanción de numerosas leyes de protección ambiental a partir de la incorporación del artículo 41 en el texto constitucional, y de progresos específicos en distintos aspectos de la política ambiental, el grado de implementación continúa siendo en términos generales bajo.

Desde la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) consideramos que una de las estrategias clave para poder determinar si el grado de implementación de la normativa ambiental mejora en el tiempo es contar con un sistema adecuado de medición. Por eso hace ya dos años sentamos las bases de un sistema de indicadores que, a través del uso de pedidos de acceso a la información pública ambiental, busca determinar: 1) el grado de cumplimiento de la legislación en materia de acceso a la información pública ambiental y 2) el nivel de observancia de otras normas u obligaciones ambientales.

A la vez, este sistema colecta información año a año para nutrirse y poder determinar con el paso del tiempo, si el cumplimiento estatal mejora, empeora o permanece igual.

Con una línea de base que generamos hace un año, pudimos verificar que el cumplimiento respecto del período anterior no es uniforme, habida cuenta que mientras mejora en algunos aspectos, empeora en otros. Por otra parte, no podemos determinar todavía si las modificaciones que se evidenciaron son parte de tendencias más amplias o comportamientos aislados.

En términos más generales, este mecanismo busca generar herramientas para el control y transparencia de la gestión estatal ambiental, al tiempo que intenta cooperar en la construcción de una ciudadanía activa e interesada en la participación del diseño de un modelo de desarrollo sustentable que incorpore distintos sectores, culturas y disciplinas.

I. Introducción

A 10 años de sancionada la Ley N° 25.675, conocida como Ley General del Ambiente (LGA), el análisis de los avances hacia una efectiva protección del derecho al ambiente sano, reconocido en nuestra Constitución Nacional, no es una tarea sencilla.

Más allá de la sanción de numerosas leyes de protección ambiental a partir de la incorporación del artículo 41 en la última reforma a la Constitución Nacional, y de progresos específicos en distintos aspectos de la política ambiental, el grado de implementación continúa siendo en términos generales bajo.

Considerando que el cumplimiento de las normas ambientales es mayor cuanto mayor es el plafón legal y mayor el ejercicio del derecho, hace ya dos años que la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) decidió diseñar un sistema de indicadores para determinar el avance o retroceso de la observancia de las normas ambientales por parte de las autoridades. Este sistema precisamente se apoya en normas existentes y en el ejercicio de derechos reconocidos.

Partiendo de la premisa de *lo que no se mide, ni se controla ni se gestiona,* el sistema de indicadores busca a través de la confección y uso de pedidos de acceso a la información pública ambiental evaluar si las autoridades ambientales mejoraron su nivel de obediencia normativa.

Este sistema tiene dos finalidades. Busca por un lado, establecer el grado de cumplimiento de la ley de acceso a la información pública ambiental

(primer objetivo) y por el otro, analizar la observancia de otra normativa ambiental (segundo objetivo).

Asimismo, la necesidad de contar con un sistema de este tipo se inserta en una preocupación más amplia que apunta a comprobar la propia capacidad de los estados en cumplir con normas fundamentales que, implementadas apropiadamente, marcan pasos importantes en el camino hacia un desarrollo sustentable.

II. ¿Qué es el acceso a la información? ¿Qué rol juega en la medición del cumplimiento de las obligaciones ambientales?

El derecho de acceso a la información pública es definido como "*la prerrogativa que tiene toda persona de solicitar y obtener, en tiempo y forma adecuado, información que sea considerada de carácter público y que se encuentre en poder del Estado*".[1]

Este derecho resulta requisito fundamental para la participación ciudadana. Ello así por cuanto quien esté desinformado o informado de manera deficiente, no tendrá la oportunidad de participar en igualdad de condiciones en los procesos de toma de decisiones. A la vez, es sumamente necesario para proveer a la defensa de otros derechos y para acceder a la justicia con iguales posibilidades.

Por su parte, el Estado tiene la obligación de recolectar y procesar información, comunicándole a la población de manera permanente, efectiva y actualizada los resultados producidos.

Esta obligación de comunicar tiene dos formas de manifestarse: la primera, el deber de dar a conocer al público sus propias decisiones (proyectos de leyes o leyes, reglamentos, resoluciones); y la segunda, el deber de responder los pedidos de información de los ciudadanos, al hacer uso de su derecho de acceso a la información pública.

Desde el punto de vista legislativo, el derecho de acceso a la información pública no se encuentra expresamente reconocido en la Constitución

[1] Nápoli, A, Vezzulla J.M. y Perpiñal, D. (2006). *"Acceso a la información y Participación Pública en materia Ambiental; Actualidad del Principio 10 en la Argentina"*. FARN. Buenos Aires. Disponible en: http://www. farn.org.ar/docs/p42/p42_acceso.pdf

Nacional. Son los Tratados Internacionales de Derechos Humanos mencionados en el art. 75 inc. 22 de la Constitución Nacional los que incorporan su ejercicio. La puesta en práctica este derecho está reconocido, con diferente alcance, en la "Declaración Universal de los Derechos Humanos" (art. 19), la "Convención Americana sobre los Derechos Humanos" (art.13.1) y el "Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos"(art.19.2).

A la vez, recientemente el Máximo Tribunal[2] del país volvió a reiterar la importancia de este derecho como mecanismo primordial para incrementar la transparencia de los actos de gobierno. Resaltó, al confirmar la sentencia que ordenaba al Instituto de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados a hacer entrega de la información solicitada por una organización no gubernamental, que para mantener una democracia sana es necesario contar con un apropiado régimen jurídico de acceso a la información que permita a las personas asumir un rol activo en el gobierno.

Asimismo, en materia ambiental Argentina cuenta a nivel nacional con dos leyes de presupuestos mínimos que regulan el acceso a la información pública ambiental; en términos generales contamos con la Ley General del Ambiente (Ley Nº 25.675, art. 16 a 18) y específicamente con la Ley de Acceso a la Información Pública Ambiental (LAIPA) (Ley Nº 25.831). Al tratarse de leyes de presupuestos mínimos, constituyen un mínimo legal básico y uniforme que debe ser garantizado en todo el territorio nacional.[3]

En ese sentido, entonces es la Nación quien determina la base o contenidos mínimos para todo el país, y son las provincias las encargadas de establecer normas por encima de ese mínimo, superándolo y atendiendo a particularidades locales. Éstas últimas no podrán ser más laxas que ese estándar de protección o piso mínimo legal.

Los antecedentes de estas normas se encuentran en el texto del Principio 10 de la Declaración de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, realizada en el año 1992 en Río de Janeiro, en el que se reconoce el derecho de acceso a la información pública ambiental y su necesario vínculo con la participación ciudadana en la gestión del

---

[2] Corte Suprema de Justicia de la Nación. "Asociación Derechos Civiles c/ EN –PAMI (dto. 1172/03 w/amparo ley 16.986) Sentencia del 4 de diciembre de 2012 (A.917 XLVI).

[3] Artículo 6 de la Ley General del Ambiente: *"Se entiende por presupuesto mínimo, establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer las condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. En su contenido, debe prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable."*

ambiente, y el acceso a la justicia, así como con la obligación del estado de garantizar esos derechos.

La importancia del derecho de acceso a la información pública ambiental en relación al ejercicio de otros derechos y a la gestión del ambiente, así como también su simpleza y gratuidad para ser ejercido, lo colocan como principal herramienta en este trabajo. Es por eso que los indicadores aquí diseñados utilizan como principal fuente de verificación los pedidos de acceso a la información[4]. Es decir, es a través de la confección de pedidos de acceso a la información pública ambiental que determinaremos el grado de cumplimiento de la normativa ambiental teniendo en cuenta los dos objetivos planteados.

III. Diseño de indicadores para los dos objetivos de este trabajo: metodología y criterios

Los indicadores son un método para mostrar de un modo conciso y lógico información respecto de un fenómeno complejo[5].

Son definidos como un *"factor o variable cuantitativa o cualitativa que ofrece un medio sencillo y confiable para medir el logro, para reflejar cambios relacionados a una intervención o que ayuda a asesorar el desempeño de un actor del desarrollo"*[6], y permiten entender o explicar un fenómeno en particular o una realidad.

Necesitan basarse en sólida evidencia empírica y deben ser fácilmente entendidos y comunicados a decisores y otras audiencias[7]. Por eso se consideran una herramienta objetiva de evaluación y gestión, útil para fortalecer programas y/o actividades, en sus distintas etapas (elaboración, ejecución o evaluación).

---

[4] Los pedidos de acceso a la información son solicitudes dirigidas por parte de un ciudadano a una autoridad pública ambiental en la que el ciudadano requiere información relativa al ambiente. La única formalidad requerida es que la persona se identifique a sí misma y al objeto de su pretensión.

[5] INECE (2005). *"Making Law Work, (Volumes I and II) – Enviromental Compliance & Sustainable Development"* Editado por Zaelke D., Kaniaru D., y Kružíková E., capítulo 11 *'Indicators for Measuring Compliance',* Inece, *International Law Publishers*. Disponible en : http://www.inece.org/mlw/Chapter11_IndicatorsForMeasuringCompliance.pdf

[6] OECD-DAC (2002). Glosario de Términos Clave en la Evaluación y la Gestión Basada en Resultados. OECD-DAC Evaluation Network.

[7] INECE (2005), op. cit.

Como a través de ellos se puede determinar la evolución en el tiempo de terminado fenómeno[8], en nuestro caso contar con indicadores justamente nos permite medir cómo se cumplen las normas ambientales en el transcurso de los años.

Este sistema resulta de suma importancia tanto para los propios poderes de los estados, que podrán acceder a datos certeros para el perfeccionamiento de su gestión, como también para los ciudadanos que podrán a través de estos mecanismos controlar la gestión estatal y exigir mayor transparencia.

Para este trabajo se diseñaron dos indicadores distintos, cada uno responde a uno de los objetivos principales. Uno de ellos da cuenta de cómo se cumple con la ley de acceso a la información pública ambiental, el otro evidencia en qué grado se cumplen otras normas ambientales.

Ambos utilizan los pedidos de acceso a la información como principales fuentes de verificación. En el caso del segundo indicador, también se utiliza información disponible en los sitios webs de los organismos requeridos. El contenido de los distintos pedidos de informe enviados así como también las respuestas brindadas pueden verse en los Anexos I y II de este trabajo.

1. Primer indicador: cumplimiento de la normativa de acceso a la información pública ambiental

Para el diseño del indicador Nº 1 se tomó como modelo la iniciativa Global Integrity[9], que diferencia a los indicadores 'de jure' y 'de práctica'[10], eligiéndose los 'de práctica' para ser adaptados al caso. Este tipo de indicadores permite efectuar un análisis con mayor cantidad de matices que los 'de jure' que requieren una matriz binaria. Así se utilizó una escala ordinal

---

[8] Basado en: Foro de Indicadores de INECE: www.inece.org, la definición de United Nations Population Fund and EEA glossary: http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/search_html y en: "*Indicadores de diagnostico, seguimiento valuación y resultados. Elementos conceptuales para su definición y aplicación";* Departamento nacional de planeación; Unidad de inversiones y finanzas públicas; Banco interamericano de desarrollo; Fondo especial japonés; Santa fe de Bogotá, d. C., 1996.

[9] Esta iniciativa estableció un sistema de indicadores para el análisis de gobernanza y corrupción. (2009) "The *Global Integrity Report: 2009,* Methodology White Paper", Global Integrity, Independent Information on Governance & Corruption. Online: http://report.globalintegrity.org/methodology/whitepaper.pdf

[10] Los indicadores *de Jure* son utilizados para determinar si existe en una jurisdicción particular una ley o reglamento. Los *de facto*, se refieren a aspectos relacionados con la implementación, la efectividad, el cumplimiento y el acceso ciudadano.

del 0 al 8, representando el 8 el mayor grado de cumplimiento y el 0 el mínimo.

Se tuvieron en cuenta los principales aspectos de la naturaleza del derecho al acceso a la información. Este derecho es un atributo de toda persona, física o jurídica. Su ejercicio es gratuito. Como contratara, a este derecho le corresponde una correlativa obligación del estado: responder al pedido efectuado en tiempo (plazo) y forma (todo lo que se requiere). Existen excepciones al derecho de acceder a la información pública ambiental y para hacer uso de ellas, el organismo debe necesariamente fundamentar su necesidad.

De estos aspectos clave se derivaron los criterios a ser integrados al primer indicador, siendo escogidos en virtud de su importancia para abarcar todas las circunstancias que hacen al cumplimiento efectivo de este derecho. Dejar de lado alguno de estos criterios podría implicar la desnaturalización de este derecho o que el mismo se torne irrisorio.

A cada criterio se le otorgó un puntaje de modo tal que al verificarse el cumplimiento del criterio se adiciona hasta arribar a un puntaje final que califica al organismo determinado.

Este ejercicio se realiza respecto de cada solicitud de información que recibe un organismo ambiental, y en el caso de que haya recibido más de una petición se extrae un promedio de los puntajes finales.

Asimismo, para analizar si existe variabilidad en las respuestas según el peticionante cada pedido de realizó dos veces, uno a nombre de un ciudadano que colaboró en el proyecto, otro a nombre de la FARN.

Criterios:

- **Respuesta del organismo:** Este criterio verifica si existió o no respuesta por parte del organismo requerido. Este es el principal criterio, habida cuenta que sin él no pueden determinarse otros aspectos que hacen al cumplimiento de la normativa. Su fundamento radica en el criterio amplio que posee la Ley Nº 25.831 respecto de la legitimación activa (Toda persona física o jurídica tendrá este derecho, sin acreditar derecho subjetivo, interés legítimo o patrocinio letrado – Artículo 3).

  Como cada pedido se efectuó en dos oportunidades corresponde el mismo análisis respecto de cada requirente.

Puntaje correspondiente: Responde si (1) o no (0).

- **Respuesta completa:** El criterio apunta a determinar si el organismo respondió de modo completo a todo lo que se le pregunta. En esta instancia se considerarán respuestas completas también aquellas que indiquen que se está trabajando en el tema habida cuenta que en este indicador se evalúan aspectos vinculados al procedimiento y no al fondo[11].

  Ligado a este componente, en este criterio se analiza complementariamente y en el mismo momento la razonabilidad del uso de excepciones. Como el organismo y siempre que se encuadre en una de las previsiones legales, puede interponer excepciones como causal de denegación de la información solicitada, corresponde evaluar si ellas son legítimas o razonablemente fundadas teniendo en cuenta el marco legal aplicable (artículo 7, Ley 25.831)

  Puntaje correspondiente: Respuesta completa (1), respuesta incompleta (0): Si la respuesta es incompleta corresponde determinar si se utilizó una excepción y si la misma resulta razonable (1) o no (0)

- **Responde en el plazo legal:** para no desvirtuar el derecho concedido, la normativa aplicable prevé que el organismo requerido tiene que responder en el plazo de 30 días hábiles (artículo 8, Ley 25.831). Si eso no se realiza, se prevén recursos (vía judicial) para tornar efectivo el derecho.

  Puntaje correspondiente: Responde en plazo si (1), o no (0) (fuera del plazo)

- **Respuesta implica un costo razonable:** Como la amplia legitimación que prevé el derecho se vería desvirtuado si se impusiera un costo desmedido para acceder a información de carácter público, este criterio analiza si el costo impuesto es razonable o no. Se considerará desmedido o no razonable aquel que exceda el costo de fotocopias simples o copias en soporte digital. La Ley 25.831 explicita que el monto que se establezca para solventar los gastos

[11] El indicador número 2 de este trabajo abarca cuestiones que hacen al cumplimiento de la normativa sustantiva.

en ningún caso podrá implicar un menoscabo en el ejercicio de este derecho.

Puntaje correspondiente: Costo razonable si (1), o no (0) (costo no es razonable)

Como cada pedido de información se efectuó a nombre de dos sujetos distintos, este análisis deberá efectuarse respecto de cada peticionante. En razón de ello, para que un organismo adquiera el puntaje máximo de 8, no solo debe haber contestado a uno de los requirentes, en tiempo, forma (de modo completo) y a un costo razonable, sino que debe haber hecho lo mismo respecto del otro requirente (organismo de la sociedad civil y particular).

2. Segundo Indicador: cumplimiento de otra normativa ambiental

2.1 La selección de la muestra

Este indicador responde al segundo objetivo de este trabajo, que es determinar el grado de cumplimiento de otras normas ambientales.

Para llevar a cabo esta tarea se seleccionó una muestra de tipo intencional[12] respecto de del universo de normas ambientales existentes. Ello así pues trabajar con la totalidad de normas excede claramente el objeto de este trabajo.

Los criterios utilizados para la selección de normas o temas para conformar esta muestra fueron:

- Que permiten obtener un cabal conocimiento de la situación ambiental al apuntar a la sistematización de información ambiental de un modo significativo.
- Que configuran un hito en términos de participación ciudadana, siendo receptadas por el poder público como obligación legal.

[12] Una muestra es un conjunto de unidades que serán incluidas como objeto de investigación mediante algún proceso de selección. Existen muestras probabilísticas o al azar, en la que cada unidad de la población estudiada tiene la misma posibilidad de ser incluida en la muestra y muestras no probabilísticas, en las que las unidades no son seleccionadas al azar, sino en virtud de alguna característica que poseen o intención u objeto de estudio. Briones, G. (1996). *"Metodología de Investigación Cuantitativa en las Ciencias Sociales"*, en "Especialización en Teoría, Método y Técnicas de Investigación Social". Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES. Disponible en: http://unorte.edu.uy/ccss/mtubio/Metodologia%20Cuantitativa%20para%20Ciencias%20Sociales%20(G.Briones).pdf

Siguiendo este criterio, los temas y normas seleccionados fueron:

- Informe Ambiental Anual
- Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
- Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Bosques Nativos
- Ley de Presupuestos Mínimos para la Gestión de Residuos Industriales
- Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Glaciares y del Ambiente Periglacial
- Control de Contaminación de Origen Industrial (Cuenca Matanza Riachuelo)
- Sistema de Medición de Cumplimiento de Objetivos (Causa "Mendoza-Riachuelo")

Posteriormente, dentro de cada eje temático se eligieron obligaciones específicas que imponen deberes concretos y claros en cabeza de una autoridad. Éstas deben a la vez resultar de fácil verificación mediante el entrecruzamiento con otras fuentes (página web, Internet). Ello así pues se tiene en cuenta, e intenta saldar la limitante intrínseca que posee la utilización del pedido de acceso a la información como principal fuente de verificación del cumplimiento estatal, que implica evaluar la obediencia utilizando lo que el propio organismo manifiesta al responder el pedido de informe.

De este modo, se busca el cotejo con otras fuentes para poder establecer el tipo y grado de cumplimiento de forma más fidedigna ponderando por un lado, cómo dice el organismo que lleva a la práctica ese deber legal, y por el otro, lo que efectivamente hace.

Los casos seleccionados para formar parte de la muestra son:

- ***El Informe Ambiental Anual***

Una de las herramientas clave de la gestión ambiental es la confección de un informe anual sobre la situación ambiental de determinado territorio (país, provincia, ciudad). Éste sirve para dar cuenta de las dimensiones ecológicas, sociales, económicas y culturales de la sustentabilidad ambiental para luego poder diseñar e implementar políticas públicas ambientales que puedan hacer frente de modo más acabado y acertado a la realidad y los problemas ambientales existentes.

El nivel nacional: La Ley 25.675 de Presupuestos Mínimos de Política Ambiental Nacional (Ley General del Ambiente - LGA), desde hace más de 10 años, prevé en su artículo 18, como herramienta clave y en cabeza del organismo correspondiente del Poder Ejecutivo Nacional: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), la obligación de realizar dicho informe cada año y presentarlo ante el Congreso Nacional.

El nivel local (**Ciudad Autónoma de Buenos Aires - CABA**): en similar sentido y siguiendo la línea impuesta por la LGA, la ley 303 sobre Información Pública Ambiental en su artículo 16 establece la obligación de efectuar un informe anual sobre la situación ambiental de la Ciudad.

Ambas obligaciones, claras y verificables, fueron seleccionadas en virtud de su importancia para la sistematización de material clave para el diseño de una política ambiental apropiada para revertir la realidad.

- ***Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos***

La situación de los residuos que generan crecientes niveles de consumo, es un problema ambiental aún no resuelto que pone de manifiesto la deficiencia en la implementación de políticas públicas que puedan hacer frente a esta problemática de modo integral, agravada por el colapso de los rellenos sanitarios y el rechazo social a la apertura de nuevos complejos.[13]

El nivel nacional: la Ley 25.916[14] establece los Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de los Residuos Domiciliarios, determinando los lineamientos generales, definiciones y categorías, para lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral, tendiente a la protección del ambiente y la calidad de vida de la población.

Entre sus disposiciones, establece que la autoridad nacional de aplicación en el ámbito del **Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)** impulsará y consensuará un programa nacional de medidas cuantificables de valorización de residuos (art. 25, inciso i).

El nivel local: La **Ciudad Autónoma de Buenos Aires** y la **Provincia de Buenos Aires** siguiendo el orden nacional, sancionaron en sus ámbitos

[13] Para más información sobre este tema ver: Testa, M. Bilbao, C. Pujó, L. (2012) *"Gestión de Residuos Sólidos Urbanos"*. (pág. 295). En Informe Ambiental FARN 2012. FARN. Buenos Aires. Disponible en http://www.farn.org.ar/informe2012.pdf

[14] Boletín Oficial: 07 de septiembre de 2004.

legislativos las leyes 1854[15] y 13.592[16] respectivamente, en las que establecieron las pautas, procedimientos, principios y responsabilidades para regular en sus territorios de modo integral los residuos sólidos urbanos generados.

- La Legislatura de la CABA impuso la obligación al Gobierno de la Ciudad de realizar un informe anual que describa *"…tipo, volumen y cantidad de materiales recolectados como así también la cantidad total y composición de los residuos que hayan sido reutilizados, reciclados, valorizados y los derivados a los sitios de disposición final."* (Artículo 49 inciso *f* de la Ley Nº 1854). El mismo debe ser remitido a la legislatura porteña.
- El Poder Legislativo de la Provincia de Buenos Aires por su parte le impuso un deber similar a su autoridad ambiental - Organismo Provincial de Desarrollo Sostenible (OPDS): confeccionar un informe anual que describa los datos respecto de los *"…materiales recolectados, composición de los residuos que puedan ser reutilizados, reciclados, valorizados o que deban ser derivados a los sitios de disposición final, mercados disponibles"* (Artículo 5, inciso 11).

Elegimos las mentadas obligaciones porque son de gran importancia para hacer frente a la urgente necesidad de cumplimentar con una adecuada gestión integral de los residuos que van a disposición final, y la necesidad de contar con información pertinente para implementar programas respectivos y controlar avances en el cumplimiento.

- ***Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Bosques Nativos***

La Ley 26.331 (Ley de Bosques) establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan. Asimismo, establece un régimen de fomento y criterios para la distribución de fondos por los servicios ambientales que brindan los bosques nativos. Indica además la obligatoriedad de un proceso de ordenamiento territorial de los bosques nativos (OTBN) conforme diferentes categorías de conservación en función del

[15] Boletín Oficial: 12 de enero de 2006.

[16] Boletín Oficial: 20 de diciembre de 2006.

valor ambiental de las distintas unidades de bosque nativo y de los servicios ambientales que éstos presten[17].

En esta ley, la SAyDS y el COFEMA juegan roles fundamentales. A continuación se resaltan resumidamente sus principales funciones.

La SAyDS, como autoridad nacional de aplicación de la Ley de Bosques debe ejecutar el Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos el cual, tendrá como principal objetivo en el marco del OTBN el majo sostenible de los Bosques Nativos de categorías amarilla y verde, mediante el establecimiento de criterios e indicadores de manejo sostenible ajustados a cada ambiente y jurisdicción.[18]

El Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos creado por el artículo 30 de la Ley de Bosques es distribuido anualmente entre las jurisdicciones que hayan elaborado y tengan aprobado por ley provincial su OTBN. El Fondo referido es administrado por la SAyDS, juntamente con las autoridades de aplicación provinciales. La Autoridad nacional tiene que arbitrar los medios necesarios para efectivizar controles integrales vinculados a la fiscalización y auditoría por parte de la Auditoría General de la Nación y la Sindicatura General de la Nación y publicar en su página web un informe del destino de los fondos trans-

[17] Artículo 9 Ley Nº 26.331: "*Las categorías de conservación de los bosques nativos son las siguientes: - Categoría I (rojo): sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluirá áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica. - Categoría II (amarillo): sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica. - Categoría III (verde): sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad aunque dentro de los criterios de la presente ley.*"

[18] Otros objetivos del Programa Nacional de Protección de Bosques Nativos son: impulsar las medidas necesarias para garantizar que el aprovechamiento de los bosques nativos sea sostenible, considerando a las comunidades indígenas originarias que los habitan o dependan de ellos, procurando la minimización de los efectos ambientales negativos; fomentar la creación y mantenimiento de reservas forestales suficientes y funcionales, por cada eco región forestal del territorio nacional, a fin de evitar efectos ecológicos adversos y pérdida de servicios ambientales estratégicos; promover planes de reforestación y restauración ecológica de bosques nativos degradados; mantener actualizada la información sobre la superficie cubierta por bosques nativos y su estado de conservación; brindar a las autoridades de aplicación de las distintas jurisdicciones, las capacidades técnicas para formular, monitorear, fiscalizar y evaluar los Planes de Manejo Sostenible de los Bosques Nativos existentes en su territorio, de acuerdo a los criterios de sustentabilidad establecidos en el Anexo de la Ley de Bosques; y, promover la aplicación de medidas de conservación, restauración, aprovechamiento y ordenamiento según proceda.

feridos durante el ejercicio anterior, detallando los montos por provincias y por categorías de bosques.

La SAyDS, juntamente con las autoridades de aplicación de cada una de las jurisdicciones que hayan declarado tener bosques nativos en su territorio, determinan anualmente las sumas que corresponda pagar teniendo en cuenta para ello: el porcentaje de superficie de bosques nativos declarado por cada jurisdicción; la relación existente en cada territorio provincial entre su superficie total y la de sus bosques nativos; y, las categorías de conservación declaradas, correspondiendo un mayor monto por hectárea a la Categoría I que a la Categoría II. En adición, la SAyDS debe constatar periódicamente el mantenimiento de las superficies de bosques nativos y las categorías de conservación declaradas por las provincias. (Artículo 34).

Por último, la SAyDS brinda, a solicitud de las autoridades de aplicación provinciales, la asistencia técnica, económica y financiera necesaria para realizar el Ordenamiento de los Bosques Nativos existentes en sus jurisdicciones (artículo 6 Ley de Bosques). El Decreto Reglamentario Nº 91/2009[19] adiciona que la Secretaría tiene que analizar la consistencia del avance de los respectivos procesos de Ordenamiento de los Bosques Nativos, a fin de brindar la asistencia técnica y financiera.

Respecto del COFEMA, éste junto a la SAyDS tiene que elaborar guías metodológicas a los fines de valorizar los servicios ambientales definidos por la Ley Nº 26.331 en el marco del Programa Nacional de Protección de los Bosques; promover las acciones tendientes a lograr un nivel de coherencia entre las categorías de conservación que establezcan aquellas jurisdicciones que comparten ecorregiones; y determinar la instrumentación y reglamentación del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (incluyendo las autoridades de aplicación provinciales).

Además, la SAyDS debe participar al COFEMA en la elaboración del Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos, articulando con este organismo.

Cabe resaltar que el COFEMA ha ejercido presión del caso ante las incorrectas partidas presupuestarias de las que adoleció la Ley de Bosques[20], como así también individualmente algunas provincias, que han manifesta-

[19] Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/DB/file/decreto91_2009_reglamentacion_ley_26331.pdf

[20] Más información: http://www.cofema.gob.ar/?aplicacion=normativa&IdNorma=1261&IdSeccion=32

do su malestar por la escasa asignación de recursos al Fondo de la Ley de Bosques (Salta, Tierra del Fuego, Santa Fe[21] y Misiones[22]).

- ***Ley de Presupuestos Mínimos para la Gestión de Residuos Industriales***

Dentro de la temática de residuos también encontramos la dificultad que nos plantean los residuos industriales y otras actividades de servicio. Para regular dicha situación la Ley nº 25.612[23] establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio, que sean generados en todo el territorio nacional, o derivados de ellos, quedando excluidos de su régimen y sujetos a sus normativas específicas como los residuos domiciliarios.

El nivel nacional: La Autoridad Nacional de Aplicación juega un rol de importancia en el ámbito del COFEMA al entender en la determinación de políticas sobre residuos industriales y de actividades de servicio, coordinadamente con las autoridades ambientales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las autoridades ambientales provinciales (art 57, inc. a). En dicha responsabilidad se incluye la definición de los niveles de riesgo que poseen los residuos industriales (arts. 2 y 7) así como también la formulación e implementación en su ámbito el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio, con la inclusión de los parámetros de reducción de los residuos en la etapa generación, y los plazos de cumplimiento (art 57, inc. c).

Estas mandas son clave para que la gestión integral de los residuos industriales pueda ser eficaz y coordinada entre las distintas jurisdicciones.

- ***Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Glaciares y del Ambiente Periglacial***

En esta nueva edición de este ejercicio se optó por incluir la Ley 26.639 sobre Glaciares y ambiente periglacial en razón de su importancia y necesidad para una política de protección a estos ecosistemas frágiles y funda-

[21] Más información: http://www.primeraedicionweb.com.ar/nota/suplemento/3220/reclaman-fondos-para-conservar-los-bosques-.html

[22] Más información: http://www.derf.com.ar/despachos.asp?cod_des=511978&ID_Seccion=42&fecemi=28/09/2012&Titular=misiones-closs-reclamo-mas-presupuesto-para-ejecutar-la-ley-de-bosques.html

[23] Boletín Oficial: 29 de julio de 2002

mentales, así como también debido al proceso de participación y articulación de distintos sectores para su sanción.

Para la protección de este tipo de ecosistemas es fundamental la individualización de los glaciares y geoformas periglaciares de nuestro territorio nacional a través de la confección del Inventario Nacional de Glaciares, que deberá ser efectuado por el Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA). Este inventario deberá comenzarse en las zonas prioritarias en las que se encuentren actividades prohibidas (según el artículo 6[24]), correspondiendo a la autoridad de aplicación (SAyDS) su determinación. Asimismo, la ley prevé la realización de auditorias ambientales en los proyectos en ejecución en los que se desarrollen actividades descriptas en el artículo 6.

En razón de estas obligaciones claras, se efectuaron las peticiones a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable como autoridad de aplicación de la mentada ley.

- ***Control de la Contaminación de Origen Industrial***

La Corte Suprema de Justicia de la Nación el 8 de julio de 2008 en el caso "Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios" ordenó a la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR), como autoridad máxima de la Cuenca Matanza-Riachuelo, establecer una serie de medidas para controlar la contaminación de origen industrial en la zona. Entre ellas, se destacan: 1) la realización de inspecciones a todas las empresas existentes en la cuenca Matanza-Riachuelo en un plazo de 30 (treinta) días hábiles; 2) la identificación de aquellas que se consideren agentes contaminantes, mediante el dictado de la resolución correspondiente.

El control de contaminación de origen industrial en el curso de agua más contaminado de la Argentina y uno de los mayores del mundo, como la

[24] Este artículo establece: "*Actividades prohibidas. En los glaciares quedan prohibidas las actividades que puedan afectar su condición natural o las funciones señaladas en el artículo 1°, las que impliquen su destrucción o traslado o interfieran en su avance, en particular las siguientes: a) La liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial; b) La construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos; c) La exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial; d) La instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades industriales"* (Artículo 6, Ley 26.639).

Cuenca Matanza Riachuelo, es uno de los mayores desafíos socio ambientales de las autoridades de nuestro país. Además demostró la importancia de la participación ciudadana, cristalizada en la intervención de organizaciones de la sociedad civil y el Defensor del Pueblo en el proceso que llevó a la histórica decisión del Máximo Tribunal condenando a la recomposición del daño ambiental en la Cuenca.

- ***Sistema de Medición de Cumplimiento de Objetivos***

En la misma decisión del 8 de julio de 2008 la CSJN ordenó a ACUMAR, adoptar un sistema de medición de cumplimiento de objetivos a fin de evaluar el grado de avance en la ejecución de la sentencia, demostrando una vez más la importancia de los aspectos relativos a la información e indicadores para la ejecución de políticas ambientales ya que a través de ellos se podrá determinar si se avanza o no hacia los objetivos buscados.

Este eje temático, al igual que el anterior, contiene además significativos logros en términos de participación ciudadana. Es el Cuerpo Colegiado (integrado por organizaciones de la sociedad civil y la Defensoría del Pueblo de la Nación), nominado por el Máximo Tribunal, el encargado de controlar el cumplimiento de la sentencia, y promover la participación de la ciudadanía en el Plan de Saneamiento del Riachuelo. En ese sentido, FARN junto a otras organizaciones socias, ha lanzado la plataforma de control ciudadano "¿Qué pasa Riachuelo?" con el fin de nutrir de información actualizada sobre el estado de contaminación de la cuenca[25].

A partir de la selección de los distintos temas se confeccionaron pedidos de informe a los organismos mencionados respecto de las obligaciones descriptas en esta sección.

2.2 Evaluación del desempeño

Para establecer el grado de obediencia de las obligaciones estatales enumeradas se contrastará lo que contestó el organismo respectivo con otras fuentes de verificación de fácil y gratuita producción. Ello así, pues, como se mencionó precedentemente, es conveniente entrecruzar fuentes para poder superar la limitación de evaluar el cumplimiento de un organismo teniendo en cuenta solamente lo que éste manifiesta.

[25] Para más información ver: Nápoli, A. (2012) *"Causa Riachuelo. Ampliando los límites del acceso a la información"* (pág. 162). Informe Ambiental FARN 2012. Buenos Aires. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/10/napoli_IAF2012.pdf

Cuando elaboramos la metodología a aplicar hace más de un año, notamos que todavía quedaban aspectos por ser mejorados respecto de este segundo indicador. En esta ocasión realizamos un pequeño ajuste que creemos será más eficaz para cumplir los objetivos de este trabajo.

En efecto, para el análisis de este segundo indicador se formularon tres categorías que reflejan distintos niveles de cumplimiento, quedando la categoría de cumplimiento intermedia demasiado amplia porque nucleaba demasiados matices. Esta vez se modificó la categoría intermedia y se incorporó un segundo componente a este indicador. A cada categoría se lo identificó con un tono de color: gris claro simboliza el mayor grado de cumplimiento, gris el grado intermedio, y el gris oscuro/negro el menor grado de observancia de las normas analizadas.

- **Categoría gris claro** (alto cumplimiento): agrupa organismos que contestaron la solicitud y cuyo cumplimiento pudo ser verificado por otra fuente.
- **Categoría negro** (bajo cumplimiento): corresponde a organismos que no contestan y no cumplen o no puede ser verificado el cumplimiento[26].
- **Categoría gris** (cumplimiento intermedio): comenzó abarcando distinto tipo de situaciones[27]. Hoy abarca: 1) organismos que si bien cumplen (y esto es verificable), no contestan; 2) o bien contestan pero no cumplen o 3) contestan diciendo que cumplen pero no es verificable ese cumplimiento.

El componente que complementa la primera categorización en tres niveles de cumplimiento (alto, medio y bajo) se inspira en los indicadores de aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental (IACNA), desarrollados por INECE[28] e incorporado en investigaciones de FARN desde

[26] Esto así porque se tiene en cuenta que las obligaciones estatales deben publicitarse activamente conforme el principio republicano de gobierno. Se presupone que si un organismo no lo publica es porque no lo hizo. Esta presuposición es una limitante que puede mostrar un porcentaje de error y que podrá ser revisada en un futuro.

[27] Para conocer los detalles de la clasificación anterior, ver: Marchegiani, P. (2012) "*El Acceso a la información Pública Ambiental como herramienta clave para medir el cumplimiento de las normas ambientales"* en Informe Ambiental FARN 2012 Buenos Aires. Disponible en: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/03/marchegiani_IAF2012.pdf

[28] Red Internacional para el Cumplimiento y Ejecución de Normas Ambientales (INECE). Ver documento de trabajo INECE-OECD (22 October, 2003) Workshop on Environmental Compliance and Enforcement Indicators: Measuring what matters. Paris, Francia. Preparado por el Grupo de expertos en IACNA de INECE. Disponible en: http://inece.org/IndBackPaper.pdf .

el año 2001, que evalúa el desenvolvimiento y efecto de las actividades identificando distinto tipo de indicadores: 1) indicadores de entrada de recursos que sirvan de base a la autoridad para cumplir sus funciones (staff, capacitación, presupuesto); 2) indicadores de salida son los productos obtenidos a través de esas actividades (número de sanciones); 3) indicadores de resultados, que abarca los inmediato o intermedio (efectos provocados a corto y mediano plazo por los indicadores de salida) y 4) los de resultado final (calidad del ambiente).

Adaptando dicha iniciativa al caso, se intentará individualizar para los casos de cumplimiento (alto o intermedio), de qué tipo de cumplimiento se trata en relación al tipo de actividades que dice realizar el organismo.

IV. Análisis de resultados

1. Primer Indicador: grado de cumplimiento del acceso a la información pública ambiental

El cumplimiento de la normativa de acceso a la información pública ambiental, conforme lo relevado, no es uniforme. Existen organismos que han internalizado sus deberes y que los ejecutan cada vez con mayor diligencia. Otros, al contrario, muestran altibajos en sus desempeños.

La Tabla 1 y el Gráfico 1 muestran, respectivamente, el cumplimiento desagregado por organismo y criterios clave, y el puntaje final otorgado a cada organismo en base a los pedidos de información que recibió.

Existe distinto grado de cumplimiento de la normativa de acceso a la información, con un bloque con mayor puntaje, en el que se encuentran el gobierno de la CABA y la SAyDS, un bloque de menor desempeño con la ACUMAR y el COFEMA, y un organismo que en este período no ha cumplido: OPDS.

Esta lógica analítica fue tomada en cuenta en FARN en los primeros análisis sobre indicadores que pueden consultarse en:

Di Paola, M.E. (2006). *"Indicadores de aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental en la República Argentina"*. FARN. Buenos Aires. Disponible en http://farn.org.ar/docs/p44.pdf

Di Paola, M.E., Esain, J. y Nápoli, A. (2006). *"Indicadores sobre Justicia y Ambiente: actualidad del Principio 10 en la Argentina"*: FARN. Buenos Aires. Disponible en: http://farn.org.ar/docs/p45.pdf

PEDIDO DE INFORME	Respuesta a FARN (SI = 1, NO = 0)	Respuesta a otro ciudadano (SI = 1, NO = 0)	1.RESPUESTA (Parcial,máximo 2)	Respuesta completa a FARN (SI=1, NO = 0)	Excepción Razonable a FARN (SI = 1, NO = 0)	Respuesta completa a otro ciudadano (SI = 1, NO = 0)	Excepción Razonable a otro ciudadano (SI = 1, NO = 0)
SAyDS (1)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
SAyDS (2)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
SAyDS (3)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
SAyDS (4)	1	1	2	1	N/A	0	N/A
COFEMA (1)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
COFEMA (2)	1	0	1	1	N/A	N/A	N/A
COFEMA (3)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
COFEMA (4)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
OPDS (1)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
OPDS (2)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A
CABA (1)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
CABA (2)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
CABA (3)	1	1	2	1	N/A	1	N/A
ACUMAR (1)	1	1*	2	1	N/A	0	N/A
ACUMAR (2)	1	1*	2	1	N/A	0	N/A
ACUMAR (3)	0	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A

Tabla 1: *Criterios de cumplimiento de la Ley de Acceso a la Información Pública Ambiental* (Objetivo 1)

Referencias:

La respuesta afirmativa (SI) = 1, la respuesta negativa (NO) =0

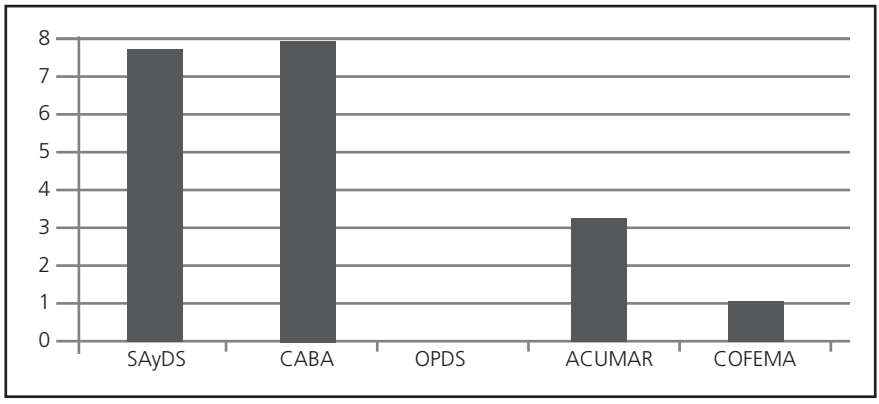
N/A: no aplicable. Existen dos casos principales en los que se evaluaron respuestas bajo esta cate-

2. COMPLETA (Parcial, máximo 2)	Respuesta en Plazo a FARN (SI= 1, NO = 0)	Respuesta en Plazo ciudadano (SI= 1, NO = 0)	3. EN TIEMPO (Parcial: máximo 2)	Costo razonable a FARN (SI=1, NO=0)	Costo razonable a Ciudadano (SI=1, NO=0)	4. COSTO RAZONABLE (Parcial, máximo 2)	TOTAL
2	1	1	2	1	1	2	8
2	1	1	2	1	1	2	8
2	1	1	2	1	1	2	8
1	1	1	2	1	1	2	7
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0
1	1	N/A	1	1	N/A	1	4
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0
2	1	1	2	1	1	2	8
2	1	1	2	1	1	2	8
2	1	1	2	1	1	2	8
1	1	N/A	1	1	N/A	1	5
1	1	N/A	1	1	N/A	1	5
0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	0

goría. (1) Cuando no hubo respuesta por parte del organismo. Esto impide seguir avanzando en el grado de cumplimiento de las obligaciones legales y determinar cómo resultó el cumplimiento. (2) En los casos en que se obtuvo una respuesta completa, nada puede a la vez decirse respecto de las excepciones utilizadas y viceversa.

*Respondieron que se contestara a la mayor brevedad y que la demora se debe a la actividad de las áreas consultivas del organismo. Sin embargo, no brindaron respuesta alguna *a posteriori.*

Gráfico 1: *Indicador de Acceso a la información pública ambiental (Objetivo 1)*

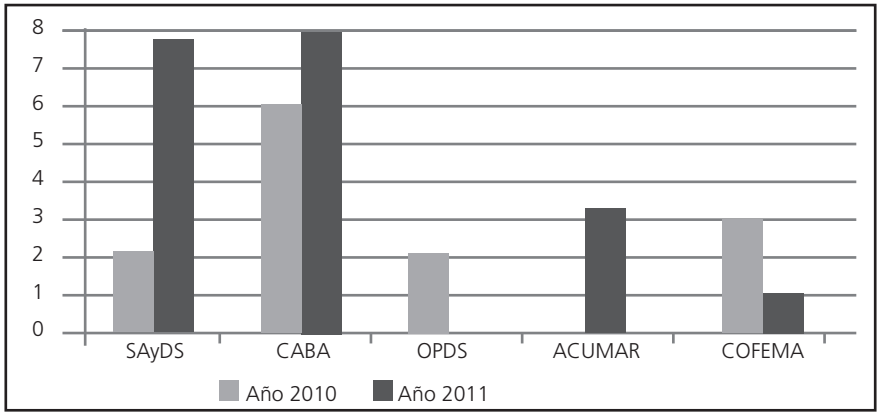


Información relativa al período 2011.

Respecto del período anterior, puede verse una mejora importante en el desempeño de los dos organismos con más elevado grado de cumplimiento[29]: tanto la SAyDS como la CABA han aumentado sus puntajes respecto del año anterior. En términos comparativos, si bien la SAyDS ha mejorado más su cumplimiento en términos de puntaje, la CABA continúa en el grado más alto de cumplimiento.

En los bloques de cumplimiento bajo y de incumplimiento encontramos una modificación respecto de los organismos que los integraron el año anterior.

Gráfico 2: *Evolución del Indicador de Acceso a la información Pública Ambiental (2010-2011)*



[29] Marchegiani, P. (2012), op cit.

En esta oportunidad la ACUMAR y COFEMA se ubican en posiciones intermedias, en tanto el OPDS directamente no ha contestado. El año anterior, era la ACUMAR la que se encontraba en la categoría de incumplimiento.

Por último, y si bien el COFEMA se mantiene en grupo de cumplimiento bajo, su rendimiento cayó notablemente con respecto al informe anterior, en el cual había obtenido la segunda calificación más alta. Esta vez de los cuatro pedidos que recibió, contestó solamente uno a FARN.

De todos modos, el COFEMA, ACUMAR y OPDS están por debajo de la mitad del puntaje máximo durante los dos años.

Durante el año 2011, se redujo la brecha entre los pedidos contestados a particulares y a FARN. Mientras que en el año 2010 la diferencia entre las respuestas recibidas por FARN y por particulares era de un 50% a favor de la Fundación, en el 2011 se redujo a un 19%.

Por otra parte, cabe señalar que al igual que en la versión anterior, los organismos requeridos no han hecho uso de la interposición de excepciones.

Este año se volvieron a incluir preguntas haciendo referencia a la cantidad de pedidos de acceso a la información recibidos durante el transcurso de 2011 así como también indagando en relación a su origen (organizaciones de la sociedad civil y particulares) y su estado de cumplimiento.

Repitiendo la tendencia del período anterior, los dos organismos que mejor calificación obtuvieron en los indicadores de acceso a la información pública ambiental son también los únicos que contestaron a estas preguntas.

Tabla 2: *Cantidad de pedidos de informes presentados según requirente (2010 y 2011)*

Organismo	2010		2011	
	Particulares	ONG	Particulares	ONG
SAyDS	73%	27%	86%	14%
CABA	60%	40%	N/A	N/A

Total de pedidos SAyDS: 37 (2010) y 50 (2011)

Total de pedidos CABA: 1850 (2010) y 1129 (2011)[30]

La circunstancia de que algunos organismos contesten respecto de algunos temas, pero no emitan respuesta a estas preguntas puede guardar relación con una escasa sistematización interna.

[30] El Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) manifestó que no puede discriminar al requirente. Se aclara también que el número de pedidos de informe que recibió la CABA es el número total, resultando tan solo 36 los pedidos de informe de carácter ambiental.

2. Segundo Indicador: cumplimiento de otra normativa ambiental

Respecto del segundo objetivo de este trabajo, los resultados (ver Tabla 3) al igual que el año pasado, son bastante tamizados.

El informe ambiental anual sigue sin ser elaborado a nivel nacional en tanto en el ámbito local (CABA), el organismo requerido manifestó que se encuentra en elaboración el último informe. Además se constató la confección de dicho informe en años anteriores. El tipo y grado de cumplimiento se mantuvo igual tanto respecto del organismo nacional como del local respecto del período anterior.

El cumplimiento de las distintas obligaciones legales que se engloba dentro de la temática de gestión de residuos sólidos urbanos, en términos generales y del material relevado es de muy bajo cumplimiento. Demuestra a la vez que es uno de los mayores desafíos de nuestras autoridades y sociedades. Se evidencian más en aspectos de concertación e intercambio de experiencias que de concreción de resultados. En virtud de ello, se sigue careciendo de un Programa Nacional de medidas cuantificables de valorización de residuos sólidos urbanos.

Tabla 3: *Grado de cumplimiento de otra normativa ambiental (Objetivo 2)*

INDICADORES DE APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL				
CUMPLIMIENTO BAJO	CUMPLIMIENTO MEDIO			CUMPLIMIENTO ALTO
	INDICADORES DE ENTRADA	INDICADORES DE SALIDA	INDICADORES DE RESULTADO INMEDIATO O INTERMEDIO	INDICADORES DE RESULTADO FINAL (AMBIENTALES)
INFORME AMBIENTAL (SAyDS) RSU (CABA) RESIDUOS INDUSTRIALES (COFEMA)	RSU (COFEMA) BOSQUES NATIVOS (COFEMA)	CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL (ACUMAR) BOSQUES NATIVOS (SAyDS)	INFORME AMBIENTAL (CABA) MEDICIÓN OBJETIVOS (ACUMAR)	

Fuente: Elaboración propia en base a la información publicada por INECE en el documento *"Measuring What Matters"*, París, INECE.

Por su parte, no se cuenta con información fehaciente respecto de la elaboración de los informes anuales sobre las características de los residuos sólidos tanto en la Ciudad de Buenos Aires como en la Provincia de Buenos Aires. El OPDS bajó su desempeño en la medida que no se pudo constatar avances demostrativos en este último lapso de tiempo.

En relación a las obligaciones derivadas del cumplimiento de la ley de Bosques Nativos, nos encontramos con que las herramientas legales disponibles no son suficientes para efectuar un control exhaustivo del cumplimiento de la norma. En ese sentido la SAyDS explicó los mecanismos de control de proyectos incluidos en el Fondo para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, reconociendo las falencias en los mismos. Resulta preocupante que, de muchas de las provincias que reciben aportes financieros a partir del mencionado fondo, se reciben alarmantes noticias sobre deforestación en áreas prohibidas conforme el resultado del OTBN local[31][32]. El COFEMA por su parte promueve acciones para lograr la coherencia entre las categorías de conservación en las ecorregiones compartidas por dos o más provincias. Continuó con las medidas de impulso para concluir los OTBN manifestando que la única acción que puede tomarse contra la provincia que no tiene aprobado su OTBN es quedar fuera de la distribución de fondos.

La cuestión referente a la gestión de residuos sólidos industriales tampoco ha avanzado significativamente puesto que el COFEMA continúa sin determinar los niveles de riesgo, ni en avances concretos respecto de la confección de un convenio multilateral de transporte inter jurisdiccional de residuos industriales o en la implementación de Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Industriales. En este aspecto notamos que empeoró respecto del período anterior al no haber dado pasos significativos en el transcurso de un nuevo año.

---

[31] Un ejemplo de ello es la Provincia de Salta en la que se detectaron desmontes en zonas establecidas como rojas y amarillas. Conforme el informe del Defensor del Pueblo los recursos humanos y materiales resultan insuficientes para controlar la situación de desmonte a la que se suman vulneraciones a derechos humanos básicos de comunidades indígenas en el chaco salteño (comunidad wichi) ante el avance de la frontera agropecuaria sobre los bosques de los que dependen para su subsistencia. Dicho informe está disponible en http://www.dpn.gob.ar/areas/area1448901.pdf

[32] Ver informe titulado *"Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo en el marco de la Ley Nº 26.331 Período 2006-2011 - Regiones Parque Chaqueño, Selva Tucumano Boliviana y Selva Misionera"* con números oficiales sobre deforestación. Las provincias de Santiago del Estero y Salta, Chaco y Formosa figuran como aquéllas en las que más se deforestó, aún en zonas prohibidas. Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UMSEF/file/LeyBN/monitoreo_bn_2006_2011_ley26331.pdf

En relación al análisis de cumplimiento de la ley de glaciares, consideramos que se está incumpliendo la obligación legal de determinar las zonas prioritarias para confección del inventario de glaciares y ambiente periglacial. Es importante resaltar que si bien la SAyDS manifestó que no cuenta con información sobre las zonas prioritarias y que se lo requirió a las autoridades provinciales por corresponderles a ellos la determinación de dichas zonas, consideramos que es la propia autoridad de aplicación, responsable del control y cumplimiento de la mencionada ley, la que debe fijarlas e indagar también en las propias oficinas nacionales de otras áreas, como la Secretaría de Minería, sobre este tema para lograr construir dicha información. No habiendo sido incluido este tema en el ejercicio anterior, nada podemos decir respecto de la evolución del cumplimiento de esta obligación en el tiempo.

Por último, en cuanto al control de la contaminación de origen industrial, la ACUMAR informó el número de Industrias radicadas en la cuenca que han sido consideradas como Agentes Contaminantes, como así también respecto de aquellas que han iniciado el correspondiente Programa de Reconvención Industrial (PRI) y cuántas no lo han iniciado aún. Asimismo, indicó las medidas que tomadas respecto de aquellas que han cumplido con las intimaciones cursadas, y las medidas adoptadas respecto de aquellas cuyo PRI no fue aprobado.

En relación al Sistema de Indicadores, ACUMAR explicó que está siendo utilizado y brindó detalles de los diferentes subsistemas, la relación entre ellos y los procedimientos llevados a cabo por la entidad. En ambos casos la información se encuentra en su página web en la sección información pública/ información geo referenciada.

En este tema, y más allá de las críticas que corresponde efectuar a la implementación de cada uno de los aspectos señalados[33] podemos notar que, durante el lapso de tiempo evaluado, se han producido avances que hacen a los distintos aspectos de la implementación de la sentencia de la Corte Suprema.

Este segundo componente agregado en este ejercicio refleja el desenvolvimiento y efecto de actividades mediante distinto tipo de indicadores. Notamos que en los casos en los que podemos analizar el tipo de cum-

[33] Para más detalles sobre la situación actual de avances y pendientes de la recomposición de la Cuenca Matanza-Riachuelo consultar el documento "Riachuelo: radiografía a 4 años del fallo de Corte" elaborado por FARN en julio de 2012. Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/archives/13558

plimiento, los avances se dan en los indicadores de entrada que hacen referencia a recursos con los que debe contar una autoridad para cumplir con sus funciones (capacitación, staff, presupuesto) y en los de salida y resultado inmediato, en tanto no evidenciamos avances significativos en los resultados finales que reflejan una mejoría en la calidad del ambiente e impacto en la salud humana.

En el primer grupo (indicadores de entrada) tenemos principalmente la labor del COFEMA, encargado de dirigir la labor de concertación que permitirá avanzar hacia otros resultados. En el segundo grupo (indicadores de salida), nos encontramos con el accionar del ACUMAR, responsable de llevar a cabo las inspecciones de las empresas e identificación de aquellas contaminantes en la Cuenca Matanza-Riachuelo e impulsar la reconversión de su sistema productivo, circunstancias que resultan productos de las actividades realizadas. En igual categoría tenemos el accionar de la SAyDS que a través de la asignación de recursos y *expertise* adquirida, insiste en la confección y respeto de las categorías consignadas en los OTBN locales. Por último, hallamos en el tercer grupo, aquel de los resultados inmediatos, aquellos organismos y actividades que logran como consecuencia de los recursos invertidos y los productos de esas actividades, mejoras en los sistemas de información como el sistema de medición de objetivos de la ACUMAR y el informe ambiental de la CABA.

V. Consideraciones a este trabajo

Más allá de algunas limitaciones particulares que fueron enumeradas en este artículo, corresponde hacer mención a una limitación general que guarda relación con las posibilidades de generalización que se derivan de los resultados aquí plasmados.

Debemos tener en cuenta que el enfoque aquí utilizado es principalmente de carácter cualitativo. No pretendimos abarcar la totalidad de la normativa ambiental existente, sino seleccionar algunos casos (ej. muestra) que permitan la posibilidad de poder brindar ciertos vínculos entre aspectos de una realidad estudiada.

Ello recordando que el enfoque cualitativo no posee altas pretensiones de generalización como suele ocurrir más a menudo con el cuantitativo, sino que su valor radica precisamente en el tipo de relaciones o propiedades que puede inferir a partir de esa muestra.

A pesar de las mencionadas limitaciones, logramos establecer varias tendencias en el análisis de los resultados que entendemos aportan valor tanto a la propia autoridad como a los ciudadanos que podrán conocer el estado de cumplimiento de algunas obligaciones ambientales.

En este ejercicio se solidificó la metodología al mejorarse aspectos respecto del segundo indicador y se simplificaron algunas cuestiones como definir que cada tema será abarcado por un pedido único y se hará tantos pedidos como temas requeridos.

Seguiremos repitiendo este ejercicio año a año para poder nutrir de información valiosa a este sistema de análisis y para poder analizar avances y retrocesos en la aplicación de la normativa ambiental con el transcurso del tiempo.

VI. Comentarios finales

A dos años de iniciado este ejercicio de formulación de indicadores, determinando una línea de base a partir de la cual se puede medir el avance de la observancia de obligaciones ambientales, podemos empezar a evaluar la conducta de los distintos organismos frente a sus obligaciones estatales.

Se observó que el cumplimiento de normas ambientales no es uniforme. Mientras se mejora en algunos aspectos como en la capacidad de brindar respuesta a los pedidos de acceso a la información por parte de algunos organismos, se mantienen otros con baja efectividad o grado de cumplimiento como sucede con aquello relativo a la gestión de los distintos tipos de residuos o la confección del informe ambiental anual a nivel nacional.

Si bien podemos determinar ciertos cambios, aún nuestro sistema de indicadores no posee información suficiente (colectada a lo largo de varios años) para poder identificar y analizar tendencias más estructurales.

Ello así pues a esta altura no se puede determinar si la mejora en determinado aspecto del cumplimiento evidencia una internalización de las responsabilidades estatales y como consecuencia será mantenido en el tiempo o, por el contrario es fruto de circunstancias contextuales aisladas.

En términos de acceso a la información, tanto la Ciudad de Buenos Aires y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable han mejoraron no-

tablemente en su desempeño y poseen una alta capacidad de respuesta, no pudiendo determinarse a esta altura si mantendrán esta capacidad en niveles elevados. A la vez, otros de los organismos analizados (OPDS y ACUMAR) contestaron en una oportunidad, no haciéndolo en la otra. Por ejemplo si bien el OPDS contestó el primer año, no lo hizo el segundo; en tanto ACUMAR no contestó en la primera ocasión, pero sí en la más reciente. Estas circunstancias no permiten aún evaluar cómo será la tendencia y si la misma podrá ser mantenida en el tiempo.

Como consideramos que poseer un sistema de indicadores de este tipo es valiosísimo para mejorar el control de la gestión estatal, continuaremos nutriendo de información a este ejercicio. Ello así pues se inserta en una visión de desarrollo sustentable que integra tanto el cumplimiento de responsabilidades estatales como el ejercicio de una ciudadanía activa que pueda controlar la gestión estatal y ejercer sus derechos frente a la autoridad.

De este modo, este sistema que ideamos contempla ambos aspectos e incorpora a las organizaciones de la sociedad civil entre ciudadanos y Estado para dinamizar y sopesar esta relación, tantas veces desbalanceada. El rol de este tipo de organizaciones por un lado, insiste en la observación de los deberes estatales, y por el otro, coopera en la construcción de una ciudadanía activa que conciente y comprometidamente forme parte de los procesos de toma de decisión que involucra a su ambiente.

Estos indicadores, llevados a cabo mediante la confección de pedidos de acceso a la información pública ambiental, demuestran que la tarea de la ciudadanía es sencilla y puede contribuir a la mejora de la gestión de nuestro ambiente.

ANEXO 1:

Detalle de contenido de cada uno de los pedidos de informe enviados

SAyDS (1): Informe respecto al Inventario Nacional de Glaciares. I. Si se determinaron las zonas prioritarias por las que comenzará a realizarse el inventario, cuáles son; en caso negativo: los motivos y el tiempo estimado para su comienzo. II. Si se realizaron auditorias correspondientes al artículo 15 y cuáles fueron los resultados a los que se arribaron; en caso negativo, los motivos de la omisión, las fechas y el orden de prelación de la auditoria.

SAyDS (2): Qué mecanismos y recursos posee para llevar a cabo un adecuado control que permita verificar si los proyectos de conservación o uso sustentable financiados por el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y Conservación de los Bosques Nativos; medidas a tomar en caso de que los proyectos no respeten la normativa; en caso de no haberse elaborado algún plan de conservación o uso sustentable, los motivos y cuando serán concretados.

SAyDS (3): I. Si se elaboró el Informe Ambiental Anual correspondiente al año 2011 y la fecha de su presentación en el congreso; en caso negativo, los motivos por los que no se ha realizado aún y el plazo para su confección. II. Si se han elaborado y presentado antes el congreso de la nacional los cinco informes ambientales anuales de los años anteriores (2006 a 2010).

SAyDS: (4): Cantidad total de pedidos de acceso a la información pública que fueron presentados ante la Secretaría durante el transcurso del año 2011, cuántos fueron contestados, cantidad de pedidos de acceso a la información pública ambiental durante el 2011 según peticionante.

COFEMA (1): I. Si fueron definidos los niveles de riesgo que poseen los residuos industriales en virtud de lo establecido por los artículos 2 y 7 de la ley 25612. En caso afirmativo, cuáles son; en caso negativo cuáles son los impedimentos para definir los niveles y cómo se sortearán. II. Si se formuló e implementó el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Industriales y de actividades de servicio, con la inclusión de los parámetros de reducción de los residuos en la etapa de generación, y sus plazos de cumplimiento, según en el artículo 57 inciso "c"; en caso negativo, informe por qué no ha sido formulado. III. Si se estableció algún mecanismo de trabajo coordinado entre jurisdicciones para el desarrollo de un convenio multilateral de transporte de residuos industriales, conforme al artículo 26 de la ley: que resultados arrojó este mecanismo implementado; en caso negativo: cuáles fueron los motivos para su falta de implementación y qué medidas se tomarán para su correspondiente implementación.

COFEMA (2): I. Qué acciones se han tomado para impulsar que se conformen y se concluyan los OBTN de las provincias que aún no los han concluido. II. Qué observa-

ciones se han realizado a aquellas provincias que hayan hecho sus OTBN. Respecto de qué provincia ha sido cuestionado su OTBN por no ajustarse a los presupuestos mínimos previstos por la ley. Qué medidas se han tomado para resolver las controversias suscitadas en torno a aquellas provincias cuyo OTBN fue cuestionado por no ajustarse a la ley de presupuestos mínimos, y cuáles han sido los resultados.

COFEMA (3): Si fue creado el Programa Nacional de medidas cuantificables de valorización de residuos sólidos urbanos; en caso afirmativo, cuáles son los mecanismos que se incluyen para asegurar su cumplimiento por parte de las diferentes jurisdicciones; en caso negativo: a) Por qué no ha sido creado; b) Cuáles son las dificultades u obstáculos que impiden su creación; c) Qué medidas se están llevando a cabo para concretarlo.

COFEMA (4): Cantidad de pedidos de acceso a la información pública que fueron presentados ante el organismo durante el transcurso de 2011, cuántos fueron contestados, la cantidad de pedidos de acceso a la información pública presentados durante el transcurso del año 2011 según peticionante.

OPDS (1): I. Si se realizó un informe anual respecto de los materiales recolectados, reutilizados, reciclados o derivados de a disposición final, conforme a artículo 5 inciso 11 de la Ley 13592. II. Si se realizó un control respecto de los municipios que realizaron sus programas de GIRSU en consonancia con el artículo 6 de la ley 13592. Respecto de ese control: cuántos municipios existen en la Provincia de Buenos Aires; cuántos de ellos han presentado su GIRSU; cuántos no han presentado el informe. III. Teniendo en cuenta los que han presentado sus programas: cuántos los han hecho en tiempo y forma; cuántos han sido aprobados; cuántos cumplen con las etapas anuales de reducción de disposición final. IV. Teniendo en cuenta los que no han presentado el GIRSU, informe respecto de cuántos municipios ese organismo ha establecido el programa GIRSU que corresponde aplicar y cuántos restan por ser establecidos.

OPDS (2): Cantidad de pedidos de acceso a la información pública que fueron presentados ante el organismo durante el transcurso del año 2011, cuántos fueron contestados, la cantidad de pedidos de acceso a la información pública presentados durante el transcurso del año 2011 según peticionante.

ACUMAR (1): I. Si fue creado un sistema de indicadores para medir el cumplimiento de objetivos, cuáles son sus diferentes componentes y cuál es su línea de base. II. Cuáles son los primeros resultados de dicho sistema de medición.

ACUMAR (2): I. Informe respecto de las industrias radicadas en la Cuenca Matanza Riachuelo consideradas agente contaminante y cuyo Programa de Reconvención Industrial (PRI) fue aprobado: cuántas cumplen dicho plan y cuántas no. Qué medidas se tomaron respecto de aquellas que no cumplen con el plan. II. Respecto de las industrias radicadas en la Cuenta Matanza Riachuelo consideradas agente contaminante y cuyo Programa de Reconvención Industrial (PRI) no fue aprobado, informe qué medidas tomó.

ACUMAR (3): Cantidad de pedidos de acceso a la información pública que fueron presentados ante el organismo durante el transcurso del año 2011, cuántos fueron contestados, la cantidad de pedidos de acceso a la información pública presentados durante el transcurso del año 2011 según peticionante.

CABA (1): Si se elaboró el informe ambiental anual previsto en el Art. 49, inc. f) de al ley Nº 1854 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad Autónoma, y en caso afirmativo, si fue remitido a la legislatura para ser ratificado. Informe en el mismo sentido, todos los años que fue realizado; Si no lo realizó aún, informe los motivos por qué no fue realizado a la fecha.

CABA (2): Si se confeccionó y publicó el informe ambiental anual correspondiente al año 2011. Si no se realizó, que se informen los motivos. Si se confeccionaron y publicaron los informes correspondientes a años anteriores. En caso negativo, informen los motivos de ello.

CABA (3): Cantidad de pedidos de acceso a la información pública que fueron presentados ante el organismo durante el transcurso del año 2011, cuántos fueron contestados, la cantidad de pedidos de acceso a la información pública presentados durante el transcurso del año 2011 según peticionante.

ANEXO II:

Detalle de las respuestas dadas por cada organismo requerido

Organismo Obligado	Obligación legal	Información solicitada	Respuesta dada	Entrecruzamiento de fuentes de verificación
1. Informe Ambiental Anual				
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable	Confección del informe ambiental anual (art 18 LGA) y presentarlo al Congreso.	Si confeccionó el informe ambiental anual.	A marzo de 2012 se está elaborando y estará listo en el segundo semestre del año. No se presentaron los informes anteriores al congreso.	En la página web aún no se encuentra dicho informe ambiental anual.[1]
Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Publicación anual de un informe acerca del ambiente en la Ciudad (art 16, Ley 303 CABA).	Si elaboró el informe anual del 2011, y también todos los años en los que fue realizado.	Se encuentra elaborando el informe anual 2011, pues se elabora año vencido. Se elaboró el informe los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010.	En la página de la Agencia de Protección Ambiental de la ciudad, se hallan los informes anuales 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010[2].
2. Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos				
COFEMA	Impulsar y consensuar un programa nacional de medidas cuantificables de valorización de residuos (art 25, inciso Ley 25.916).	Qué medidas realizó para concretar el programa, y si el programa se creó y se encuentra vigente.	No respondió	Se encontró en la web el acta de sesión de asamblea ordinaria nro. 70.[3]

Organismo Obligado	Obligación legal	Información solicitada	Respuesta dada	Entrecr. de fuentes de verificación
2. Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos				
Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires	Realizar un informe anual de características de los materiales recolectados y de los residuos reutilizados, reciclados, valorizados y derivados a disposición final (art 49, inciso f, Ley 1854 CABA).	Si se elaboró el informe anual del art. 49, inc f de la Ley 1854 y se remitió a la Legislatura, como todos los años en que se hizo.	I. El de los años 2009 y 2010 ya han sido elaborados. II. El correspondiente al año 2011 se encuentra en proceso de realización	En la página del gobierno de la ciudad se encuentra solo el del año 2008.
Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)	Realizar un informe anual respecto de los materiales recolectados, reutilizados, reciclados o derivados a disposición final (artículo 5, inciso 11 de la Ley 13.592) Control respecto de los Municipios que realizaron sus programas de GIRSU (art 6, Ley 13.592).	I. Si elaboró el Informe Anual del 2010 sobre la gestión de residuos sólidos urbanos, así como los años en que hizo. II. Cuántos municipios presentaron el Programa de GIRSU, cuántos lo hicieron en término y cuántos no. III. Respecto de los que no lo hicieron, informe si ha establecido el programa GIRSU y respecto de cuáles; Cuántos programas GIRSU fueron aprobados, y si cumplen con las etapas anuales de reducción.	No respondió	En la página de OPDS no se encuentra información al respecto.[5]

Organismo Obligado	Obligación legal	Información solicitada	Respuesta dada	Entrecr. de fuentes de verificación
3. Ley de Bosques Nativos				
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable	Brindar asistencia en la realización de los OTB N, (arts. 6 y 33). Mantener actualizada y uniformizada la información respecto de los BN (art 12) Administrar el Fondo Nacional para Conservación de los Bosques Nativos, determinando anualmente las sumas correspondientes a cada jurisdicción. (art. 32 y ss. Ley 26.331	I. Mecanismos y recursos para el control de los proyectos del Fondo para el Enriquecimiento y la conservación. II. Medidas a tomar en caso de que no respeten los principios de la Ley de Bosques.	I. Informa en detalle los mecanismos e informa de las autoridades a cargo. II. Informa de las medidas, asume las falencias en cuanto al control a largo plazo y propone soluciones a posteriori.	En la página se encuentra información relativa al fondo nacional de enriquecimiento y conservación de bosques nativos.[6]
Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)	Insistir e impulsar que se conformen y concluyan los OTBN y observancia de quienes cuente con uno (Ley 26.331).	Qué acciones se han tomado con respecto a las mencionadas obligaciones.	I. Asignación de partidas presupuestarias a las provincias. II La única acción que puede tomarse contra la provincia que no tienen aprobado su OTBN es quedar fuera de la distribución de fondos.	En la página web del organismo se encuentran las actas de dos asambleas que trataron el tema[7]

Organismo Obligado	Obligación legal	Información solicitada	Respuesta dada	Entrecr. de fuentes de verificación
4. Gestión de Residuos Sólidos Industriales				
Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)	Proponer políticas para la implementación de la ley y coordinando las acciones de las autoridades provinciales y la C.A.B.A. Formular e implementar un Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio.	1. Informe si se han definido los niveles de riesgo del art. 7. 2. Si se ha implementado el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio; 3. Si se estableció un mecanismo de trabajo coordinado entre jurisdicciones para desarrollar un convenio multilateral de transporte inter jurisdiccional.	No respondió	No hay información disponible del año 2011 en la página del Consejo Federal de Medio Ambiente
5. Ley de Glaciares				
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable	Confección del inventario de glaciares y ambiente periglacial, definir las zonas prioritarias, control de auditorias ambientales (Ley 26639 art.3 y 15)	I. Si se determinaron las zonas prioritarias por las que comenzara a realizarse el inventario, cuáles son; II. Si se realizaron auditorias correspondientes al artículo 15 y cuales fueron los resultados.	I. No se cuenta con la información solicitada. Se solicito por nota a las jurisdicciones provinciales que se provea de esta información. II. No se cuenta con dicha información, es competencia de las jurisdicciones locales.	En la página web no hay información al respecto.

Organismo Obligado	Obligación legal	Información solicitada	Respuesta dada	Entrecr. de fuentes de verificación
6. Control de la Contaminación de Origen Industrial				
ACUMAR	Realización de inspecciones a todas las empresas existentes en la Cuenca Matanza-Riachuelo en un plazo de 30 (treinta) días hábiles; identificación de aquellas que se consideren agentes contaminantes mediante el dictado de una resolución.	I.- Cuántas de las Industrias radicadas en la cuenca consideradas agente contaminante y cuyo Programa de Reconvención Industrial (PRI) fue aprobado: cuantas cumplen dicho plan y cuántas no. Qué medidas se tomaron respecto de aquellas que no cumplen con el plan. II. Respecto de las industrias radicadas en la Cuenca consideradas agente contaminante y cuyo Programa de Reconvención industrial (PRI) no fue aprobado, informe que medidas tomó.	Explica en forma precisa cada uno de los puntos solicitados y el estado de avance de cada punto.	En la página web de Acumar se encuentran enumeradas las empresas que presentaron su Plan de Reconvención Industrial y las empresas que fueron clausuradas. [8]
7. Sistema de Medición de Cumplimiento de Objetivos				
ACUMAR	Adopción de un sistema de medición de cumplimiento de objetivos a fin de evaluar el grado de avance en la ejecución de la sentencia.	Si dicho sistema de indicadores tiene resultados publicados, cuáles son esos resultados, y respecto de qué indicadores puntualmente existen resultados.	ndica el modelo de indicadores que se está utilizando con sus diferentes subsistemas y la relación entre ellos. Brinda información detallada de los procedimientos llevados a cabo e información general sobre el tema, que se encuentran en su web.	En la página web de la entidad se encuentra la información de los indicadores y la posibilidad de descargar la información en formato pdf.[9]

Notas

[1] Se buscó dentro de la página de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: http://www.ambiente.gov.ar/ como en la página del Congreso http://www.congreso.gov.ar/

[2] En la página del APRA se hallaron los informes ambientales del 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010. http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med_ambiente/apra/educ_com/2011/jinformacion.php?menu_id=33651#c

[3] En la página web del COFEMA se halló el acta de asamblea ordinaria Nº 70 sobre la temática: http://www.cofema.gob.ar/archivos/web/COFEMA/file/Acta%20Nro70.pdf.

[4] Se buscó en la siguiente página web y no se hallaron los informes anteriores, ni los posteriores al 2008: http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med_ambiente

[5] Se buscó en la siguiente página web y no se encuentra información al respecto. http://www.opds.gba.gov.ar/

[6] Dicha información puede hallarse en:

http://www.ambiente.gov.ar/default.asp?IdArticulo=10019.

[7] Acta correspondiente a la asamblea extraordinaria del 13 de abril de 2011: http://www.cofema.gob.ar/archivos/web/COFEMA/file/Agosto%202011%20-%20Asamb_%20Extraordinaria%20BN.pdf y acta correspondiente a la asamblea extraordinaria del 23 de abril de 2011: http://www.cofema.gob.ar/archivos/web/COFEMA/file/Acta%20Cofema_13deabril2011.pdf

[8] Listado de establecimientos con clausuras: http://www.acumar.gov.ar/pdf/clausuras.pdf;

Listado de establecimientos de establecimientos con PRI aprobados: http://www.acumar.gov.ar/pdf/pri.pdf

[9] Disponible en: http://www.acumar.gov.ar/indicadores/acumarflahsnuevo2/acumarflash2.html

Litio, el oro blanco del siglo XXI: ¿qué fin justifica qué medios?

Pía Marchegiani,
Coordinadora del Área de Participación de FARN

Colaboración*: Agustina Roca, Técnica en Antropología.*
Asesora de las 33 comunidades de Salinas Grandes de Salta y Jujuy

Resumen ejecutivo

El litio es uno de los insumos clave para las baterías de artículos electrónicos así como también de las baterías para vehículos a propulsión eléctrica (híbridos y eléctricos puros). Las expectativas respecto de la explotación de este mineral son elevadísimas especialmente en un contexto de necesidad global de reducir emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia del uso de combustibles fósiles. Ante el crecimiento de la presencia e inversión de capital extranjero en la región, especialmente en los países que conforman el 'triángulo del litio' en el cono sur (Argentina, Bolivia y Chile), resulta fundamental velar por el cumplimiento de los procedimientos reglados y derechos consagrados en la legislación nacional e internacional para que en el afán de explotar este mineral no se infrinjan los derechos de las comunidades que ancestralmente habitan los territorios en los que se encuentra el litio.

En este artículo se presenta el caso de las comunidades de Salinas Grandes, incluyendo una descripción de su modo de vida y su relación con la sal, y los reclamos que evidencian la falta de implementación de derechos indígenas y ambientales claves.

A modo de conclusión, se relee el problema desde la noción de desarrollo sustentable que busca una amplia participación y la vigencia de todas las esferas del desarrollo sin que prime una en desmedro de las otras. Se pone de manifiesto la necesidad de superar la visión estrictamente económica del desarrollo.

I. **Introducción:** en búsqueda del oro blanco

El litio es uno de los insumos clave para las baterías de artículos electrónicos así como también de las baterías para vehículos a propulsión eléctrica (híbridos y eléctricos puros). Las expectativas respecto de la explotación de este mineral son elevadísimas especialmente frente a la necesidad global de reducir emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia del uso de combustibles fósiles. En ese contexto, los países que poseen dicho mineral ven el aumento del interés de empresas multinacionales en su explotación, creciendo la presencia e inversión de capital extranjero en la región. Ello ocurre especialmente en los países que conforman el 'triángulo del litio' en el cono sur: Argentina, Bolivia y Chile.

Asimismo se encuentra en el seno del debate en qué medida la actividad extractiva de litio puede llegar a traer industrialización a los países de la región y de ese modo poder agregar mayor valor a su cadena en América Latina.

El litio puede ser extraído de diversas fuentes, sin embargo aquella que se posiciona como más factible en términos económicos es la que se encuentra en salmuera naturales. A la vez, las salmueras naturales se hallan en los salares de las regiones de la Puna de estos países. Esta región es habitada por pueblos originarios que desde antaño habitan estos territorios llevando un modo de vida en armonía con la naturaleza y su entorno.

Frente a este panorama de enormes expectativas, resulta fundamental velar por el cumplimiento de los procedimientos reglados y derechos consagrados en la legislación nacional e internacional para que en el afán de explotar este mineral no se infrinjan los derechos de los pueblos originarios, que ancestralmente habitan los territorios en los que se encuentra el litio y de las comunidades campesinas.

En este documento se presenta el caso de las comunidades de Salinas Grandes, Provincias de Salta y Jujuy, el reclamo por la vigencia de sus derechos y las implicancias para el desarrollo sustentable.

II. ¿Dónde se encuentra el litio?

Si bien el litio puede ser extraído de una variedad de fuentes, en la actualidad solo dos procesos de obtención son económicamente factibles para la extracción de este mineral: salmueras (el de más bajo costo) y minerales.

El litio se encuentra en salmueras de diversos orígenes, destacándose las naturales que se han convertido en la principal fuente, debido al menor costo de producción para obtener el carbonato de litio. Este compuesto constituye la materia prima de la que posteriormente se obtienen baterías, vidrio, aluminio[1].

Los depósitos más importantes se sitúan en lagos salinos continentales y en salares.

Argentina, Bolivia y Chile conforman el denominado triángulo del litio compuesto por los tres grandes yacimientos de sal de Sudamérica: el Salar de Atacama, en Chile; el Salar de Uyuni, en Bolivia; y el Salar del Hombre Muerto, en nuestro país. En el 2008, el 55% de la producción global de litio provino de aquél triángulo, pese al hecho que Bolivia aún no ha comenzado la explotación de sus reservas.[2]

Chile es el productor mundial número uno de carbonato de litio desde 1997, su producción alcanza las 40.000 toneladas métricas de carbonato de litio anuales, abasteciendo a un tercio del mercado internacional.[3]

III. La sal de Salinas Grandes[4]

"Salinas Grandes", se encuentra situado en la región del Altiplano y ocupa una superficie de 17.552 km2 en la zona geográfica de la Puna, abarcando las subcuenca de Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc. Políticamente comprende las provincias de Salta y Jujuy, en tanto en términos ambientales y culturales constituye una unidad.

---

1 Méndez, A. (2011) *"Complejo Minero: litio informe especial" Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo Subsecretaría de Planificación Económica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de Argentina"*. Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/ficha_litio_dic_2011.pdf

2 Hollender, R. Shultz J. (2010). *"Bolivia y su litio; ¿puede el "oro del siglo XXI " ayudar a una nación a salir de la pobreza?*. Informe especial del centro para la democracia, disponible en: http://www.democracyctr.org/pdf/DemocracySpanishLitio.pdf

3 Jaskula, Brain W. (2007). *"Lithium," U.S. Geological Survey Minerals Yearbook (USGS Science for a changing world"*. Disponible en: http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/lithium/myb1-2007-lithi.pdf

4 Este apartado reproduce las principales manifestaciones del documento denominado "Información paralela al Comité de Derechos Económicos, sociales y culturales con respecto al tercer informe periódico de Argentina" elaborado en el 2011 por la Mesa de trabajo de Salinas Grandes. Incorpora también los datos colectados personalmente por las autoras en sus visitas de campo y entrevistas efectuadas.

En estos ecosistemas frágiles viven 33 comunidades originarias[5] desde tiempos ancestrales. La mayoría de los habitantes se dedica a la explotación de la sal de las salinas, mediante un sistema de cooperativa autogestionado, o bien a la agricultura de subsistencia y la posesión de algunas cabezas de ganado (principalmente cabras).

La extracción y producción de sal es parte constitutiva de la cultura e identidad de las comunidades que habitan la zona, habiendo sido su método ancestral y primordial de vida. De acuerdo a algunas interpretaciones, la sal no constituye un recurso sino que es un ser vivo que posee un ciclo de crianza al igual que las chacras y las fases agrarias de la Quebrada, la Puna y los Andes.

En razón de ello, entre los distintos períodos que existen, se destacan la siembra mediante construcción de piletones (diciembre a febrero), época de lluvias en las que la sal se cría, y la cosecha (marzo a mayo) en la que la sal se traslada a las instalaciones para ser fraccionada y luego comercializada. En agosto se realiza la ofrenda a *la Pachamama*, Madre Tierra, pidiendo por un buen año para la sal.

Para otras tesituras, estas comparaciones no poseen fundamento en la percepción propia de las comunidades sino que resultan construcciones efectuadas por personas que no poseen la misma cosmovisión, e integran conceptos de sus propias tradiciones intelectuales a la explicación de la realidad.

Más allá de estas diferencias en cuanto a la interpretación y valoración, lo cierto es que no se conocen estudios etnográficos que aborden en profundidad las relaciones y significados que posee la sal para las comunidades, pudiendo a la vez variar esta percepción según cada comunidad.

La producción de la sal está inserta en rituales y secretos que reproducen la identidad cultural ancestral y que preexiste al Estado moderno. Son conocimientos aprendidos de generación en generación y que reconoce los distintos tipos de sal y sus usos (alimentos para seres humanos, para animales y usos medicinales).

---

[5] Comunidades indígenas de Jujuy: Comunidad aborigen de Santuario de Tres Pozos, Comunidad Aborigen de San Francisco de Alfarcito, Comunidad Aborigen del Distrito de San Miguel de Colorados, Comunidad Aborigen de Aguas Blancas, Comunidad Aborigen de Sianzo, Comunidad Aborigen de Rinconadilla, Comunidad Aborigen de Lipan, Organización Comunitaria Aborigen "Sol de Mayo", Comunidad Aborigen de Pozo Colorado - Departamento Tumbaya, Comunidad Aborigen de Santa Ana, Abralaite, Rio Grande y Agua de Castilla, Comunidad Aborigen El Angosto Distrito El Moreno, Comunidad de Santa Anta. Comunidades indígenas de Salta: Comunidad Aborigen Cerro Negro, Comunidad Aborigen de Casa Colorada, Comunidad Esquina de Guardia, Comunidad Indígena Atacama de Rangel, Comunidad Aborigen de Cobres, Comunidad Likan Antai Paraje Corralitos, Comunidad Aborigen De Tipán.

Otro factor de importancia es la utilización racional de la sal, mediante un manejo sustentable que evita la extracción incontrolada, y que prioriza la mano de obra por sobre las prácticas modernas, que en pos de la tecnología ignoran esta herencia ancestral y la recreación de prácticas culturales en armonía con sus entornos. Estrechamente vinculado a la sal está el agua.

Desde el año 2010 las comunidades empezaron a recibir información, a través de los medios de comunicación y la prensa de la exploración del *oro blanco del siglo XXI* en las provincias de Salta y Jujuy, respecto de la cual no habían sido oficialmente informadas ni mucho menos consultadas.

En efecto, las primeras perforaciones realizadas por las empresas demuestran, y más allá de los efectos a largo plazo, la emergencia de aguas de baja salinidad provenientes de acuíferos profundos.

Debido a ello, preocupa a las comunidades especialmente lo que sucederá con su medio de vida e identidad si se afectan los ecosistemas con los que habitan en un equilibrio comunitario y ecológico: los necesitan no solo en términos socio-económicos, sino primordialmente desde el punto de vista de su identidad cultural y su existencia.

El principal temor radica en las consecuencias que podrán tener las explotaciones mineras en el sistema salino, que podría repercutir en la posibilidad de extracción de sales superficiales, y la difusión de sales superficiales a acuíferos profundos de baja salinidad. A la vez, la falta de agua para sus actividades agrícolas amenaza sus espacios de reproducción cultural y el aniquilamiento de su identidad.

Ante las posibilidades de extracción de sal en sus territorios, inquieta principalmente la falta de consulta e información brindada: *"…nadie dijo nada de cómo esta nueva explotación nos puede afectar a las comunidades y a nuestro territorio: a las Salinas, a las vertientes de agua, a los pastos, a nuestros ganados, a la Pacha, a nuestras costumbres y creencias, etc. En síntesis: a toda nuestra vida…".*

Más allá de la genuina preocupación por el futuro de su modo de vida e identidad cultural, en el que están incluidas las nociones de desarrollo, territorio y recursos naturales según su propia cosmovisión, existe otra intranquilidad que afecta su situación: la conculcación de otros derechos como el de acceder a información relativa a los proyectos a llevar se a cabo en sus territorios y la consulta previa, ambos se relacionan a su vez con el derecho más amplio a la libre determinación y la elección del modelo de desarrollo.

Es así como frente a las persistentes violaciones de derechos consagrados tanto a nivel nacional como internacional, las 33 comunidades de la cuenca presentaron el 24 de noviembre de 2010 una acción de amparo ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación por el incumplimiento de garantizar el derecho a la participación y la consulta respecto de pedimentos para la exploración y explotación de litio en los territorios que ancestralmente habitan.

IV. El derecho a participar en la definición del modelo de desarrollo

Desde la creación del Estado Argentino, y más allá de los distintos avances, conocidos retrocesos y pendientes históricos, el ordenamiento jurídico argentino ha ido gradualmente avanzando al igual que otros países en el reconocimiento de distintos tipos de derechos de carácter tanto individual como colectivo.

Desde la segunda mitad del siglo XX la comunidad mundial viene reconociendo las injusticias históricas sufridas por los pueblos indígenas como resultado de los procesos de colonización y desposeimiento de sus tierras, territorios y recursos como paso previo e indispensable para hoy garantizar el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación y al desarrollo de conformidad con sus propias necesidades y creencias.

Argentina hizo lo propio a la par de la comunidad internacional. Fue en su reforma de 1994 en la que el Estado Argentino logró saldar parcialmente una deuda histórica respecto del reconocimiento de los pueblos originarios, cuya pre-existencia étnica y cultural antecede la propia creación del Estado Argentino. La importancia de este reconocimiento junto a la reafirmación de varios derechos íntimamente relacionados es innegable. Sin embargo, resta mucho por hacer para una efectiva implementación y un real ejercicio de derechos indígenas en el país.

Por otra parte, esta misma reforma constitucional trajo otro reconocimiento muy importante, incorporando como derecho fundamental de todos los habitantes el derecho a: *"…. un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras…"* (Artículo 41 Constitución Nacional).

En este reconocimiento se encuentra la estrecha relación con el concepto de desarrollo sustentable como modelo de desarrollo que incorpora variables ambientales, económicas, sociales y culturales A la vez, al tratarse la cuestión del desarrollo de una temática transversal que integra tanto al ambiente y su protección como lo relativo a la producción para el desarrollo de una comunidad, es importante que se aborden las distintas temáticas de modo integral y holístico, entendiendo al paradigma ambiental como una disciplina de naturaleza interdisciplinaria que complementa y enriquece las demás.

4.1 Derechos indígenas y derechos ambientales: brecha entre reconocimiento y pleno ejercicio

A través de la reforma constitucional de 1994, el Estado Argentino otorgó reconocimiento constitucional a los pueblos indígenas, a su preexistencia étnica y cultural así como también a otra serie de derechos clave para completar este derecho.

La Constitución Argentina establece entre las atribuciones del Congreso Nacional:

"Reconocer la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos. Garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural; reconocer la personería jurídica de sus comunidades, y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan; y regular la entrega de otras aptas y suficientes para el desarrollo humano; ninguna de ellas será enajenable, transmisible ni susceptible de gravámenes o embargos. Asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten. Las provincias pueden ejercer concurrentemente estas atribuciones."(Artículo 75, inciso 17)

Especial importancia adquieren además del respeto por la identidad y el derecho a la educación bilingüe e intercultural, la posesión y propiedad comunitaria de las tierras que tradicionalmente ocupan, que resultan inalienables e intransmisibles, y la participación en la gestión de sus recursos naturales y otros intereses que los afecten.

En la actualidad existe un consenso a nivel mundial sobre la necesidad de consultar a comunidades originarias respecto de decisiones que puedan afectar sus derechos y tradiciones. Si bien el reconocimiento está dado

por los tratados internacionales, la brecha para una efectiva implementación todavía es amplia.

En efecto, a las prescripciones establecidas en el Convenio nº 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ratificado y entrando en vigor en Argentina en el 2001, se le sumó la "Declaración de la Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas"[6], que en su carácter de Soft Law[7], junto a las decisiones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos profundizó el alcance de la participación que debe darse a las comunidades respecto de la decisiones que los afectan.

El Convenio establece que los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados mediante procedimientos apropiados, llevados a cabo con buena fe y libertad[8] respecto de las decisiones que puedan afectar sus derechos y tradiciones, especialmente el derecho a decidir sobre las prioridades de su desarrollo (Artículo 7, Convenio 169) y las decisiones que involucren la gestión de sus recursos naturales (Artículo 15, Convenio 169)[9].

Surge entonces la clara necesidad de consultar a los pueblos que podrían verse afectados, y con carácter previo a autorizar cualquier programa o pro-

---

[6] La adopción de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas en el 2007 contó con el voto favorable de la República Argentina, poseyendo carácter de Soft Law.

[7] *"Los instrumentos internacionales entendidos como de soft law, aunque no son jurídicamente vinculantes, ni susceptibles de ser sometidos a tribunales internacionales por incumplimientos, constituyen una importante plataforma de regulación gradual hacia compromisos legales internacionales y la creación de estructuras en el contexto de dichos compromisos. Además, logran internarse gradualmente en los ordenamientos jurídicos estatales y son traducidos en las legislaciones nacionales"*. Fuente: Grethel Aguilar Rojas y Alejandro Iza, "UICN Derecho Ambiental en Centroamérica". Tomo II.

[8] En ese sentido el art. 6 refiere que: "1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los **gobiernos deberán**: **a) consultar a los pueblos interesados**, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente; **b)** establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar **libremente**, por los menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan; **c)** establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin. Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán ejecutarse de **buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias**, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas."

[9] Para un análisis más detallado de los elementos enumerados en el articulado del Convenio Nº 169 ver: Elguezabal S. y Serrano R. (2012). *"El Consentimiento Libre Previo e Informado de las comunidades originarias y la explotación del Litio en la Puna"*. Informe Ambiental Anual 2012. FARN. Buenos Aires.

yecto de prospección o explotación de recursos existentes en sus tierras.

La citada Declaración de la Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas constituye otro avance significativo en la materia, al especificar los aspectos relevantes de la consulta y los casos en que más allá de la consulta, la participación de los pueblos indígenas en los procesos de toma de decisiones que los afecten, debe perseguir su consentimiento.

Explicita como casos específicos en los que se prevé la necesidad de obtener el consentimiento libre previo e informado, al desplazamiento forzado de tierras (Artículo 10), el almacenamiento y/o eliminación de materiales peligros en sus territorios (Artículo 29) y la aprobación de proyectos que afecten sus tierras particularmente en relación al desarrollo, la utilización y explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo (Artículo 32).

Asimismo, la Constitución de la Provincia de Salta, de modo complementario al reconocimiento de distintos derechos indígenas, asegura la participación de los pueblos indígenas en la gestión de sus recursos naturales e intereses que los afecten (Artículo 15).

Si bien los principios establecidos son claros y amplios, la práctica y efectiva implementación de los procedimientos de consulta dista mucho de ser siquiera asimilado a un pleno ejercicio. En el caso presentado, las comunidades no fueron informadas ni consultadas siquiera respecto de aquellos proyectos que, aunque no estuvieran autorizados, pretendían realizarse en sus territorios[10].

Junto a los derechos mencionados existen en nuestro ordenamiento jurídico los derechos ambientales, que otorgan otra serie de prerrogativas vinculadas a la explotación del litio en el territorio de Salinas Grandes.

Las normas sancionadas por el Congreso Nacional en virtud de la delegación efectuada por las provincias en la última reforma constitucional[11] a través de la incorporación del artículo 41, es vasta y regula distintos aspectos de la política ambiental tanto de modo genérico, integrando objetivos, instrumentos y principios como de modo específico regulando as-

[10] Ello así por cuanto a pesar de que se creó mediante decreto provincial de Jujuy Nº 2881/97, una "Unidad de Gestión Ambiental Minero-Provincial" (UGAMP), que reúne a profesionales de distintos sectores gubernamentales, éste no incluye participación amplia de la ciudadanía ni de las comunidades.

[11] A partir de la reforma constitucional de 1994 las provincias delegaron en la Nación la potestad de dictar normas de presupuestos mínimos de protección ambiental, las cuales son exigibles a lo largo y a lo ancho del país, y se reservaron, al mismo tiempo, la competencia de complementar dichas normas con otras que pueden ser más exigentes, pero nunca inferiores a las normas establecidas por la Nación.

pectos del ambiente de modo sectorial (Por ej. Bosques Nativos, Residuos, Glaciares y ambiente periglacial). Sin perjuicio del avance en términos de propagación de regulación, el grado de implementación continúa siendo en términos generales bajo.

De especial relevancia para el caso de Salinas Grandes son los instrumentos de política y gestión ambiental como la Evaluación De Impacto Ambiental (EIA)[12], la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)[13] y el Ordenamiento Ambiental Del Territorio (OAT)[14], que junto a los principios ambientales (como por ejemplo principio precautorio, principio de prevención) y las herramientas de acceso a la información, participación ciudadana y acceso a la justicia, integran a la noción de desarrollo la planificación de las actividades en un determinado territorio, forzando una visión integral en un largo plazo y con amplia participación.

Como las actividades de las personas ejercen una presión cada vez mayor sobre los recursos naturales, deviene fundamental la formulación e implementación de políticas públicas que de forma democrática y participativa puedan canalizar la competencia sobre el uso de recursos y de esa forma prevenir y transformar los conflictos socio-ambientales emergentes.

Los conflictos socio-ambientales surgen cuando se intenta imponer unilateralmente un modelo de desarrollo local, restringiendo las voluntades particulares y excluyendo la participación efectiva de todos los actores y sectores interesados.

De ese modo, herramientas como el OAT sirven para organizar el uso del territorio teniendo en cuenta aspectos políticos, físicos, sociales, tec-

[12] Una EIA es un procedimiento que permite conocer y valorar, de manera anticipada, los efectos o impactos ambientales, sociales y económicos que podría producir una obra o actividad en caso de realizarse (artículos 8 y 11 a 13 de la LGA).

[13] La EAE es un procedimiento que tiene como objetivo la valoración de las consecuencias o impactos ambientales en la formulación de las decisiones estratégicas por parte del sector gubernamental. Esto es, en todas aquellas decisiones que se tomen previamente a la instancia de los proyectos específicos, tales como las iniciativas, políticas, planes y programas. Esta herramienta fue incorporada por Ley 26.639 "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" Boletín oficial: 28 de octubre de 2010.

[14] El OAT es una herramienta estratégica fundamental para la promoción del desarrollo sustentable, porque se anticipa a escenarios futuros mediante la evaluación integral del territorio (esto es, ambiental, social, cultural, económica, etc.). Tiene por objeto la organización espacial de las actividades en un ámbito territorial determinado. Esta organización espacial de actividades implica la representación en el territorio de muy diversos intereses y aspiraciones de los diferentes grupos y actores sociales que comparten dicho espacio, siendo esta la razón por la cual la elaboración del OAT debe ser ampliamente participativa. Integra además la visión ecosistémica del territorio. (Artículos 8 a 10 LGA).

nológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos. Este proceso debe además asegurar el uso ambientalmente adecuado, posibilitar la máxima producción, garantizar la mínima degradación y desaprovechamiento y promover la participación social en las decisiones fundamentales del desarrollo sustentable (Artículo 10, LGA).

Asimismo, el OAT constituye una herramienta fundamental para la promoción del desarrollo sustentable ya que se anticipa a escenario futuros mediante la evaluación integral del territorio.

Del mismo modo, la EIA y la EAE, permiten conocer los impactos de las actividades planificadas con anticipación a que se realicen. En tanto la EIA se utiliza para los impactos de una obra o proyecto específico, la EAE se esgrime respecto de decisiones estratégicas gubernamentales como planes, programas o iniciativas que abarcan varios proyectos y/u obras.

Teniendo en cuenta la importancia de la planificación del territorio con criterios integrales y participativos, y más allá del amplio reconocimiento de estas herramientas en el plexo normativo, cabe señalar que respecto de Salinas Grandes no se conocen hasta el momento que se hayan iniciado procesos de OAT como los reglados. Así tampoco, y más allá de las declaraciones de interés público y de recurso estratégico que han efectuado los gobiernos provinciales de Salta y Jujuy respectivamente[15], tampoco se tiene conocimiento de procedimientos de EAE iniciados.

Por último, uno de los mayores reclamos de las comunidades al momento es precisamente la falta de información respecto de los proyectos que están solicitando permiso de cateo y/o exploración en sus territorios. De acuerdo al reciente fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación que rechazó la acción incoada por las comunidades de Salinas Grandes[16], y las presentaciones efectuadas por el gobierno de Jujuy en el marco de dicho proceso, no habría permisos otorgados para la explotación de litio en la cuenca. Estas circunstancias, más allá de algunas fundadas dudas en cuanto al control respecto de las perforaciones que suceden sin autor-

[15] El gobierno de Salta mediante el Decreto Nº 3860 del 2010 declaró de interés público a un proyecto e iniciativa minera de litio en tanto el gobierno de Jujuy mediante Decreto Nº 7592, luego convertido en Ley Nº 5674, dispuso que las reservas minerales que contuvieran litio serían recursos naturales estratégicos para el desarrollo social y económico de la provincia.

[16] La Corte Suprema de Justicia de la Nación resolvió en la Causa n. 1196 (XLVI) "Comunidad aborigen de Santuario 3 pozos y otros c/ Jujuy, Provincia y otros s/ amparo" el pasado 18 de diciembre de 2012 rechazar la acción de amparo iniciada en contra de la Provincia de Jujuy y que las acciones entabladas contra la Provincia de Salta y el Estado Nacional resultaban ajenas a la competencia originaria de este Tribunal. El fallo completo está disponible en: http://www.csjn.gov.ar/confal/ConsultaCompletaFallos.do?method=verDocumentos&id=698081\

ización, colocan a la situación de explotación de litio en Salinas Grandes en la largada nuevamente.

Precisamente es en este momento en el que la vigencia de las normas sucintamente citadas en este apartado se convierte en indispensable para una visión de desarrollo sustentable que tenga en cuenta los distintos componentes del ambiente y el uso racional de recursos naturales.

4.2 Otro paradigma de desarrollo

De ese modo, tanto el derecho indígena como el ambiental, que poseen distintos orígenes, tradiciones y justificaciones, y utilizan distintas herramientas, incorporan la participación ciudadana a los procesos de decisión respecto de la definición del modelo de desarrollo en un determinado territorio. Esta nueva forma de institucionalidad democrática, busca superar la noción de que las decisiones son tomadas unilateralmente por gobernantes y sus allegados e integra al debate nuevas voces y miradas, así como también voces de aquellas comunidades y sectores de la población históricamente excluidos.

A la vez, ambas ramas del derecho también pugnan por una visión holística del desarrollo en el que todas las dimensiones posean similar importancia al darle mayor envergadura a la identidad cultural, y al balance entre las esferas ambiental, económica, social y cultural del desarrollo.

Relectura del problema en una noción de desarrollo superadora de la visión economicista

Los reclamos de las comunidades de Salinas Grandes involucran dos conjuntos de derechos integrados en el ordenamiento jurídico argentino a través de la reforma del 1994 y estrechamente vinculados a la noción de desarrollo humano.

El desarrollo humano, incorporado en el mencionado artículo 41, contempla una visión en progresión, al ir avanzando en la esfera de reconocimiento y protección de derechos que permiten al ser humano su desarrollo pleno e integral, y superador de la concepción estrictamente económica.

Al consagrar el derecho a un ambiente sano y apto para el desarrollo humano, para Daniel Sabsay el constituyente equipara la noción de desa-

rrollo humano a la de desarrollo sostenible, en el que a su entender surge con mayor ímpetu la concepción de un modelo de desarrollo con sus variables ambientales, sociales, económicas y culturales.[17]

Teniendo en cuenta la conceptualización de desarrollo sustentable corresponde formularse las preguntas adecuadas para comprender el reclamo de las comunidades de Salinas Grandes.

Este reclamo pone de manifiesto los obstáculos hacia la plena vigencia de derechos reconocidos en el ordenamiento jurídico nacional e internacional habida cuenta que tanto la consulta previa o el consentimiento libre previo e informado, como los procedimientos de OAT y EIA con participación ciudadana, no están siendo implementados cabalmente.

Para ser entendido correctamente es necesario resaltar que el reclamo no trata simplemente la cuestión de explotar o no un determinado mineral, sino de cómo se debe arribar a esa decisión en nuestro estado de derecho.

Tampoco se trata que los impactos ambientales de la explotación de litio en la Puna sean menores a otros tipos de procesos y procedimientos más nocivos para el ambiente (como la explotación minera a cielo abierto), y que la explotación pueda traer beneficios económicos a las comunidades que habitan los territorios en cuestión.

Lo fundamental es que se empiece a concebir el desarrollo con otro enfoque: tomando las decisiones que hacen al modelo de desarrollo para un país y región integrando las voces y miradas de la mayor cantidad de sectores, y que se consideren en igual peso aspectos ambientales, políticos, sociales y culturales.

Esta construcción de la noción de desarrollo en términos ideales tendría que integrar a la estrategia de litio en la región preguntas como ¿cuál es el costo socio-cultural de que los pueblos originarios no puedan seguir realizando su modo de vida como lo vienen haciendo hace centenares de años? ¿Es este un costo que nuestra sociedad está dispuesta a pagar en términos político-institucionales?

Formular este tipo de preguntas no parece tener suficiente espacio en el diseño de las políticas de desarrollo en la región, demostrando cier-

---

[17] Sabsay, Daniel (2003). *"Constitución y Ambiente en el marco del Desarrollo Sustantable"*. Capítulo actualizado en junio de 2003 del libro:

Walsh, J. R.; Di Paola, M. E.; González Acosta, G.; López, H.; Rovere, M. B.; Ryan, D. E.; Sabsay, D. (septiembre 2000). "*Ambiente, Derecho y Sustentabilidad.* (pp. 67-82). La Ley. Disponible en http://www.farn.org.ar/docs/art12.pdf

ta dificultad de nuestras sociedades modernas en superar las visiones economicistas del desarrollo en las que las decisiones son tomadas por gobernantes y sectores técnicos-burocráticos con criterios estrictamente político-económicos.

Es alta la resistencia frente a visiones del desarrollo que brinden similar peso a las dimensiones sociales, ecológicas y culturales. Sin embargo, parece el camino que deberá tomarse si se buscan patrones de desarrollo dentro de los límites planetarios.

El derecho a participar en la definición del modelo de desarrollo en sus territorios en el caso del derecho indígena no es solamente procedimental o instrumental, sino sustancial en la medida que hace a la libre determinación de los pueblos.

Por otra parte, la importancia de la vigencia del derecho indígena en nuestra sociedad es doble. Además del respeto a la libre determinación de los pueblos indígenas en su territorio, existe una vinculación con la necesidad de superar patrones de exclusión histórica, y poder reconstruir una identidad multinacional.

En ese sentido, lo que se encuentra en juego aquí son los valores centrales de una nueva institucionalidad democrática que intenta superar fragilidades de un sistema que suele operar con fragmentación y exclusión. La pregunta a plantearse no es ya si el fin justifica los medios, sino qué fin justifica qué medios.

LIBERTI A+
RECICLAR
LOS RESIDUOS.
UN PEQUEÑO PASO
PARA VOS,
UN GRAN SALTO
PARA LA HUMANIDAD.
Más del 65% de los residuos generados pueden ser reciclados para nuevos usos. Entrá en Farn.org.ar y enterate que más podés hacer.
Facebook /consejopublicitarioargentino
Twitter @consejopublarg
#unpaso
FARN
FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
CONSEJO PUBLICITARIO ARGENTINO PARA EL BIEN PÚBLICO

CAPÍTULO

VII

LA SUSTENTABILIDAD Y LOS PARTIDOS POLÍTICOS

Introducción

Para el presente informe incorporamos el capítulo "Partidos políticos y sustentabilidad", en el que convocamos a representantes de partidos políticos y coaliciones para que respondan un cuestionario en relación a proyectos legislativos nacionales (pasados, actuales y futuros) vinculados con el ambiente y la sustentabilidad.

A pie de página de cada aporte se señala el representante del partido/ coalición que respondió el cuestionario, que consta de cuatro preguntas, a saber:

- Breve síntesis de los proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad (en los últimos 2 años)
- ¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?
- ¿Cuáles son las propuestas del partido / coalición en estos temas?
- ¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Con este capítulo desde FARN buscamos que los representantes de diferentes partidos políticos y coaliciones puedan difundir y mostrar las temáticas en las que trabajaron, como así también plantear cuáles son los proyectos y prioridades ambientales que tienen para el año.

GEN-FAP[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

- Proyecto de resolución por falta de cumplimiento con el Informe Anual que exige la Ley de Acceso a la información ambiental.
- Prohibiciones y reglamentaciones vinculadas con la megaminería en Argentina.
- Proyecto de resolución en relación con la contaminación existente en la cuenca del Salí que afecta a las provincias de Santiago del Estero y Tucumán.
- Pedido de Informe a Cancillería vinculado con la sentencia en el caso de Botnia/ Gualeguaychú.

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

Vamos a continuar trabajando en estos temas y presentando propuestas. Es uno de los temas a los que hemos dedicado atención en nuestro Partido.

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

AGRICULTURA Y PESCA:

Argentina puede basar en estos recursos gran parte de su desarrollo económico. Pero por esa misma razón debe promover una política de resguardo de los recursos naturales, uso justo y racional y una adecuada política fiscal y crediticia, además de la incorporación de nuevas tecnologías

[1] El cuestionario fue completado por Margarita Stolbizer, Diputada Nacional por el GEN.

En cuanto a Pesca, la propuesta es articular métodos de control mediante la utilización de sistemas satelitales que permitan evitar la depredación de la fauna ictícola a través de la custodia de la cantidad y el tamaño de las especies extraídas.

ÁREAS PROTEGIDAS:

Incrementar la superficie de áreas protegidas, priorizando la preservación de especies, los hábitats sensibles (humedales, cuencas hídricas, áreas de islas y deltas).

BIODIVERSIDAD

Implementar un plan de protección de hábitats con el fin de preservar la biodiversidad y propiciar la sustentabilidad de actividades antrópicas.

BOSQUES:

Evitar el avance de la desertificación, pérdida de hábitats y especies, así como el desplazamiento de asentamientos humanos mediante el control del avance discriminado de la frontera agrícola y la explotación desmedida de los recursos forestales.

CAMBIO CLIMÁTICO:

Denunciar a nivel internacional y ante los organismos competentes, la falta de respeto al protocolo de Kyoto y/o la resistencia a su adhesión, por parte de los países que emiten la mayor carga contaminante de gases efecto invernadero.

Poner en valor los servicios ambientales al calentamiento global de la Argentina.

CUENCAS HÍDRICAS:

Realizar las modificaciones regulatorias y/o legales que aseguren la participación activa de las organizaciones civiles (actualmente es limitada y no vinculante) y coordinar acciones en todas las jurisdicciones que integren la cuenca.

ENERGÍA:

Realizar un estudio profundo sobre las fuentes energéticas de la Argentina, promover las inversiones necesarias y el equipamiento de infraestructura y garantizar mecanismos transparentes de contratación.

Establecer condiciones de competitividad para el uso de energías renovables no contaminantes (eólica, solar, etc.).

GLACIARES/MINERÍA:

Prohibir las explotaciones de megaminería a cielo abierto en Argentina. Custodiar los glaciares y demás recursos hídricos, entendiéndolos como recursos estratégicos para el país, en el marco de su escasez a nivel mundial.

Articular las acciones necesarias para asegurar el derecho humano al agua de todos los argentinos.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA / INFORMACIÓN PÚBLICA:

Obtener la sanción de una ley que asegure el efectivo acceso a la información pública de modo sencillo y en plazos aceptables y cuyo no cumplimiento habilite a la sanción de los funcionarios responsables de dicho acto.

PLANIFICACIÓN URBANA:

Adecuar los contenidos de la legislación existente de modo de atender incompatibilidades existentes en materia de desarrollo económico, calidad de vida y preservación de los recursos tales como: emprendimientos urbanísticos emplazados en valles de inundación y/o humedales, funcionamiento de actividades productivas incompatibles con asentamientos urbanos.

RESIDUOS:

Trabajar para la obtención de un Plan de Gestión de Residuos que contemple como puntos clave la disminución de la producción de residuos tanto en la producción de bienes y su liberación a mercado como, en la etapa de uso de los mismos; la responsabilidad extendida del productor; la separación de residuos en origen; la reutilización; el reciclado y la adecuada gestión de los materiales restantes luego de la aplicación de todas las etapas anteriores.

Estudiar la implementación de incentivos fiscales con el fin de mejorar los niveles de adhesión.

TRANSPORTE:

Recuperar la red ferroviaria nacional para el transporte de carga y personas. Propulsar el uso de combustibles poco contaminantes (gas, electricidad, etc), en el trasporte de pasajeros.

OTROS -EDUCACIÓN AMBIENTAL:

Mejorar la formación docente y los recursos disponibles para la implementación de los contenidos en Educación Ambiental.

Profundizar las campañas de Educación Ambiental en los circuitos formales e informales de transmisión de conocimientos.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Organización territorial, Residuos, Energía, Agua (subterráneas y superficiales).

Incorporar las perspectiva de género y derechos humanos en el acceso universal, para lo cual deberá realizarse una política de estado de preservación de los recursos naturales para garantizar un desarrollo económico, humano y social sustentable.

PRO[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

- Se elaboró un proyecto para conformar una base financiera sólida para el estudio del cambio climático a través del CONICET. (dip. Schmidt-Liermann)
- Modificación de la Ley General del Ambiente (Ley 25.675): (dip. Michetti)
    - Seguros medioambientales (exp. 1183-D-2012);
    - Modificación a la definición de presupuestos mínimos (exp. 1184-D-2012);
    - Definición de daño ambiental y restablecimiento al estado anterior (exp. 6046-D-2012).
- Creación, en el ámbito del Congreso, de la comisión bicameral revisora de normativa ambiental para la armonización de directrices ambientales en el Mercosur. Es un proyecto de 2010 para el que se pidió reproducción en 2012 (exp. 1185- D- 2012). (dip. Michetti)
- Programa de despapelización (exp. 0169-D-2012). (Dip. Bertol)
- Co-autoría Ley de Control de Tabaco (Ley 26687) (Dip. Bertol)
- Pedido de informes sobre los nuevos parámetros de presencia

[1] El cuestionario fue completado por Javier Corcuera, Presidente de la Agencia Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Coordinador del Equipo de Ambiente de la Fundación Pensar.

de arsénico para el agua potable, y otras cuestiones conexas (se representa). (exp. 2991-D-2012) (Dip. González).

- Creación de la Comisión Federal de Gestión Ambiental Minera (COFEGAM) como comisión técnica permanente en el ámbito del Consejo Federal de Medio Ambiente. (exp. 2335-D-2012) (Dip. González).
- Solicitar al Poder Ejecutivo disponga las medidas necesarias para cumplir con la iniciativa de la transparencia de las industrias extractivas EITI para garantizar la continuidad de la ayuda política de alto nivel. (exp. 0574-D-2012) (Dip. González).
- Código de Minería: incorporación del título "del plan de cierre de trabajos mineros" (se representa). (exp. 5614-d-2011) (Dip. González).
- Pedido de informes sobre diversas cuestiones relacionadas con el plan minero nacional (se representa).(exp. 8033-d-2010) (Dip. González).
- Política ambiental –Ley 25675: modificaciones, sobre principios y daño ambiental– (se representa). (exp. 6964-D-2010) (Dip. González).
- Política Ambiental Nacional (Ley 25675); modificación de los artículos 4 (Principios de la Política Ambiental), 27 (Daño Ambiental) y 28 (responsabilidades) (se representa).(exp. 4016-D-2010) (Dip. González).

Además, en 2012 la Diputada Paula Bertol realizó gestiones ante las autoridades de la Cámara de Diputados de la Nación para promover el reciclado del papel que utiliza y destinarlo al Hospital Garraham.

Finalmente, se pone en manifiesto que el bloque de diputados del Pro presentó un dictamen de minoría en relación a la Ley de RAEE impulsada por el Diputado Filmus.

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

- Medición de la huella de carbono. (Dip. Alonso)
- Pesca responsable y áreas protegidas marinas. (Dip. Alonso)
- Ley de RAEE superador del dip. Filmus. (Dip. Obiglio)

- Reserva de humedales, junto a Fundación Humedales y el INTA. No se ha hecho una presentación legislativa, pero sí varias de tipo informativa. (Dip. Schmidt-Liermann)
- PyMES sustentables (Dip. Schmidt-Liermann)
- Economía del agua (Dip. Schmidt-Liermann)
- Información en los productos alimenticios sobre ingredientes transgénicos. (Dip. Schmidt-Liermann)

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

AGRICULTURA Y PESCA:

Trabajar en conjunto con los empresarios pesqueros argentinos que operan más allá de la milla 201 e impulsar un área protegida destinada a que el calamar pueda reproducirse de manera sostenible cada año, de modo de asegurar la explotación sostenible del último gran recurso económico que le queda al Mar Argentino.

Muchas de las especies de interés pesquero que habitan el Mar Argentino están en peligro de colapso económico a causa de la sobrepesca, la captura de juveniles y la captura de especies no deseadas. Esta situación pone en peligro la biodiversidad marina y, a su vez, reduce las ganancias de los empresarios pesqueros. Son conocidas las diversas crisis de merluza que ha atravesado nuestro país (en las dos últimas décadas el stock podría haber disminuido un 80%), lo que puso en riesgo el recurso. Es clave priorizar la pesquería de merluza con fresqueros y no con supercongeladores. Por otro lado, se debe hacer un llamado de atención sobre la merluza de cola y analizar la recuperación de la merluza negra, la especie más cara de la actividad que fue diezmada por la industria.

Si bien el *calamar illex*, por ejemplo, no se encuentra en peligro de extinción, generó ganancias irregulares para los empresarios y provoca la inestabilidad de la actividad. Esta propuesta beneficiaría a todos los implicados, lo que demuestra la estrecha relación entre protección y desarrollo económico. Es prioritario desarrollar el comercio de nuevas especies para bajar el descarte. Miles de toneladas de comida se tiran por la borda por ser consideradas "especie acompañante".

Para llevar a cabo la producción agropecuaria es necesario transformar el paisaje natural y utilizar los recursos naturales del ambiente. Los principales recursos naturales implicados en estos procesos son (i) la diversidad

natural (flora y fauna originales en el bioma natural), (ii) el suelo y (iii) el agua. En la inteligencia de que no es posible el desarrollo de las actividades agropecuarias sin la transformación y uso de los recursos naturales y que, al mismo tiempo, éstos brindan servicios no solo a la actividad agropecuaria sino también a muchas otras actividades económicas, sociales, etc., es necesario buscar mecanismos que permitan compatibilizar la creación de valor y generación de desarrollo con el cuidado, el uso prudente y racional y la conservación de los recursos naturales.

Es importante fomentar la agricultura orgánica y de bajos insumos. El 10% de la tierra hoy bajo agricultura convencional debería ser convertida a emprendimientos orgánicos. Argentina debe mantener su liderazgo global en biotecnología y siembra directa en el manejo del cultivo de granos convencionales pero debe preparase para un demanda creciente de alimentos de consumo humano directo con certificación orgánica. Debe además promoverlo entre la población, fomentando la agricultura de bajos insumos como una transición hacia la agricultura orgánica.

Es clave restaurar los paisajes destruidos por el agro convencional. Esto no condiciona la productividad del agro, al contrario. Cabe recalcar la necesidad del fortalecimiento del marco regulatorio en materia de bioseguridad para que no ocurran escapes y establecer sanciones contra quienes violen las medidas de bioseguridad.

Consideramos que la mejor manera en que el estado nacional puede proteger los recursos naturales en el largo plazo es promoviendo la educación científica así como creando los ámbitos de discusión hacia un mejor ordenamiento territorial del territorio. Esto redundará en una presión social mayor por una regulación prudente e inteligente del uso de los recursos.

ÁREAS PROTEGIDAS:

A través del Convenio de Diversidad Biológica ratificado por ley del Congreso Nacional, la Argentina se comprometió a alcanzar la protección de al menos 10% de cada región natural. En el caso de las áreas terrestres, dicho compromiso debería haberse cumplido en 2010 y, en el caso de las áreas protegidas marinas, en 2012. Sin embargo, en nuestro país solo 7,7% de la superficie continental y menos de 1% de las áreas marinas se encuentran protegidas.

El aumento de superficie de áreas protegidas implica el cuidado de los recursos y los servicios ambientales que éstos brindan, muchos de los cuales son vitales para las actividades productivas (agua para riego, madera,

control de erosión, etc.) y para las comunidades locales. Por ello, nuestra propuesta consiste no solamente en alcanzar la protección a la cual se comprometió el país, sino incrementarla hasta llegar a 15% atendiendo las posibilidades reales de la Argentina y sin afectar la expansión de las actividades productivas en áreas de bajo valor de biodiversidad.

Es importante el establecimiento del principio de "Extinción Cero", fomentando la restauración de los ecosistemas como política de estado incluyendo la reintroducción de especies. Cabe recalcar la relevancia de desarrollar una iniciativa nacional por la Erradicación de Especie Exóticas.

BOSQUES:

Nuestra propuesta se centra en hacer cumplir de forma efectiva la Ley de Bosques sancionada por el Congreso Nacional. Para ello, el Estado Nacional debe garantizar la capacidad técnica que requieren las provincias para su implementación. En ese sentido, es esencial no solo que el Congreso Nacional incorpore la partida presupuestaria correspondiente en el presupuesto 2013, sino que además el gobierno nacional asigne y ejecute dicha partida en tiempo y forma. También es necesario un ámbito dónde debe darse el acuerdo federal para la asignación de los recursos (COFEMA).

De la buena gestión de nuestros recursos forestales dependen más de 100.000 puestos de trabajo directos en todo el país.

CAMBIO CLIMÁTICO:

Creemos que es fundamental incluir la temática del cambio climático en el desarrollo de las líneas de acción de las estrategias de la política nacional en materia ambiental. La Argentina debe responder a los compromisos internacionales entre los cuales se destacan la formulación de programas nacionales y la realización periódica de su inventario de emisiones. Es indispensable fomentar la investigación y el desarrollo con el fin de promover el desarrollo nacional de tecnologías alternativas y la transferencia de tecnología.

El gobierno nacional debe incentivar y promover proyectos de reducción de emisiones de GEI. Necesitamos desarrollar una estrategia nacional a fin de consolidar la capacidad necesaria para reducir la vulnerabilidad y riesgo de la población frente a los efectos del cambio climático. Nuestro país ha perdido una posición de liderazgo en este tema, que consideramos deberíamos recuperar.

Se debe plantear la creación de un Fondo Nacional para la Eficiencia Energética y el establecimiento de una sólida política de promoción de renovables y de fomento estatal a la inversión en renovables por concurso.

CUENCA HÍDRICAS:

Argentina tiene la oportunidad de gestionar la creación de áreas protegidas para asegurar la protección de cuencas hídricas y la calidad de sus aguas.

Proponemos actualizar y aplicar a nivel nacional la Ley 25.688 de presupuestos mínimos para el régimen de gestión ambiental de aguas. Además, es necesario desarrollar un plan nacional de saneamiento de las aguas de superficie con limpieza y oxigenación de los cuerpos y cursos de agua más afectados, que asegure la inclusión social de sus pobladores.

El Estado debe fomentar el diálogo para establecer la reducción de contaminación de aguas, conformando una red de estaciones de monitoreo, detección y control de emisiones contaminantes. El caso del Riachuelo nos muestra la complejidad del desafío de un manejo integrado de la cuenca, pero también la incidencia que puede tener en su manejo la sincronización de esfuerzos interjurisdiccionales.

Ante estos desafíos, la participación civil debe ser reforzada.

Los Verdes[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

- Aún no somos una fuerza con representación parlamentaria. De todas formas, ya hemos presentado en la Cámara de Diputados de la Nación un proyecto de ley que establece metas de introducción de renovables en el sistema eléctrico y el apagón nuclear en el año 2020. **Expediente: 5589-D-2011**

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

AGRICULTURA Y PESCA:

El sistema alimentario actual está dominado por una agroindustria concentrada, basada en el monocultivo y prácticas insostenibles que amenazan nuestra seguridad alimentaria, degradan el ambiente, destruyen comunidades rurales y afectan la salud de la población.

- El actual Plan Estratégico Agroalimentario (PEA) debe ser suspendido de manera inmediata para ser rediscutido con amplia participación ciudadana. Es necesario redimensionar las metas productivas proyectadas en el PEA a los necesarios límites ambientales y sociales que deben respetarse. El PEA debe garantizar la transición del sistema de producción actual hacia un sistema agroecológico, libre de transgénicos y agrotóxicos.
- Cómo medida de emergencia, establecer cordones de mil metros alrededor de zonas urbanas, destinados a la producción orgánica y prohibir la fumigación aérea en todo el territorio.

[1] El cuestionario fue completado por Juan Carlos Villalonga, miembro de la Junta Directiva de Los Verdes.

- Aplicar el principio precautorio ante los organismos modificados genéticamente y rechazar el patentamiento de los recursos naturales.
- Promoción de economías sociales con modelos cooperativos tanto para la producción como para la distribución; fideicomisos de tierras y otras formas de gestión de la tierra y los recursos.
- La articulación entre programas de arraigo, el fortalecimiento de economías regionales y la oferta de educación y salud para dinamizar comunidades urbano-rurales sostenibles en todo el país y desalentar la concentración poblacional en las grandes ciudades.
- La promoción de un debate urgente sobre acceso y tenencia de la tierra.
- Nuestro mar se encuentra amenazado por el cambio climático, la contaminación, la falta de control gubernamental y las prácticas pesqueras industriales insostenibles.
- Aumentar las áreas protegidas marinas y costeras (hoy no llegan al 1%) al 10% de la ecorregión.
- Establecer cuotas de pesca acordes a la sustentabilidad biológica de los recursos pesqueros.
- Promover la pesca artesanal en detrimento de la pesca industrial, a través de un sistema estricto de asignación de cuotas de pesca.
- Establecer planes de recuperación para especies determinantes de las economías regionales, como la merluza común, orientados a recuperar la capacidad productiva de las pesquerías y evitar su inminente colapso. Reducir temporalmente el esfuerzo pesquero, fortalecer mecanismos de control y fiscalización que aseguren el uso de dispositivos de selectividad y eviten la subdeclaración y evasión.
- Fortalecer al Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) e independizarlo de todo intereses sectorial. Mayor esfuerzo público en investigación y monitoreo del Mar Argentino.

ÁREAS PROTEGIDAS:

Aumentar el Sistema Federal de Áreas Protegidas para alcanzar la meta de preservar, bajo diferentes regímenes de protección, un mínimo del 15% de cada biorregión de manera de garantizar la conservación de nuestra diversidad biológica.

BIODIVERSIDAD:

La continua destrucción de los ecosistemas motivada en el avance de la frontera agropecuaria y otras actividades de la producción, como la minería, amenaza a un número cada vez mayor de especies y las lleva al borde de la extinción.

- Avanzar en una Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica diseñada en forma ampliamente participativa y adoptada como política de Estado. Fomentar la participación de las comunidades indígenas y locales que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos silvestres.
- Impedir la apropiación, por parte de privados, de los recursos genéticos. Apostamos a una participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de su uso.

BOSQUES:

Bregamos por el aprovechamiento sostenible de los bosques, su protección y conservación, como así también por el respeto por los derechos de los pueblos originarios y de las comunidades campesinas.

- Garantizar el presupuesto destinado al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, ajustándose a lo establecido por la Ley 26.331 de
- Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.
- Revisar todos los permisos de desmontes otorgados durante los años 2005, 2006 y 2007.
- Revisar los ordenamientos territoriales provinciales que no se ajusten a la Ley 26.331.
- Revisar los emprendimientos silvopastoriles, declarando su cancelación y remediación del área en aquellos que no se ajusten a lo establecido por la Ley 26.331 para la categoría II (Amarillo) y I (Rojo).

CAMBIO CLIMÁTICO:

Argentina debe hacer un esfuerzo apropiado a su capacidad y responsabilidad para reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI).

- Contribuir al fortalecimiento de la Convención de Cambio Climático (y sus instrumentos asociados) en un sistema legal sólido y vinculante que conduzca a las reducciones de las emisiones globales de GEI necesarias para frenar la catástrofe climática que se avecina.
- Establecer una política de premios y castigos económicos a través de un impuesto sobre el carbono contenido en los combustibles fósiles, por ejemplo, internalizando aquellos costos socioambientales de su extracción y utilización.
- Adoptar normas de eficiencia energética y uso racional de la energía que reduzcan la demanda per cápita en un 50% en toda la economía en los próximos 20-30 años.
- Extensión del etiquetado de electrodomésticos; cogeneración; sistema de transporte de pasajeros y de carga más eficiente.
- La presentación y adopción, por parte de nuestro país ante la Convención, de metas de mitigación apropiadas (NAMAs por sus siglas en inglés) para cada sector de la economía: para el sector eléctrico: el 25% de renovables al 2020 y el 100% al 2050.

CUENCAS HÍDRICAS:

El agua es un bien social esencial demasiado importante como para dejar su control en manos de una elite, ya sea privada o estatal, por lo que apostamos a una gestión pública con control de los usuarios. Se debe garantizar el acceso universal al recurso y mantener su calidad.

- .Establecer objetivos ambiciosos de vertido cero para las industrias. Prohibir o eliminar progresivamente los productos tóxicos de los sistemas productivos y poner freno a cualquier actividad que utilice sustancias tóxicas que pongan en riesgo los recursos hídricos y hagan un uso excesivo del recurso.
- Promover, con apoyo técnico y económico, programas de Producción Limpia, estableciendo subsidios y líneas de créditos blandos que faciliten la reconversión de las industrias.
- Asegurar que las políticas de agua estén asociadas con el planeamiento del territorio, de manera de no alterar el ciclo hidrológico. Es urgente reducir y racionalizar nuestro consumo de agua, a través de la participación de la comunidad para vigilar el uso de los recursos locales y para supervisar la aplicación de las normas de calidad del agua.

ENERGÍA:

Los combustibles fósiles representan una actividad contaminante, peligrosa y de escasez y costos crecientes. Los Verdes proponemos un "nuevo consenso energético", una rápida transición que permita liberarnos de la dependencia y adicción a los combustibles fósiles y las plantas nucleares. También finalizar con el aumento indefinido del consumo energético por encima de nuestras necesidades.

- No avanzar en la nueva frontera de fósiles no convencionales (Ej. Shale gas) por los altísimos costos económicos y ambientales que significa la técnica del "fracking" y por la perpetuación de la dependencia fósil.
- Cumplir con la meta vigente del alcanzar el 8% de la generación eléctrica de origen renovable en el 2016, objetivo que debe extenderse al 25% en el 2020 para llegar al 100% renovable en el 2050.
- La revisión de la política de impuestos y subsidios en el sector energético para orientarla al desarrollo de la eficiencia y energía renovables.
- No avanzar, desde ahora, con ninguna nueva gran represa hidroeléctrica.
- Implementar, desde el 2015 al 2020, esquemas de generación a baja escala con incentivos para volcar esa generación a las redes en todo el país.
- El abandono inmediato de la generación nucleoeléctrica. Proponemos producir el apagón de las plantas nucleares con fecha límite en el año 2020. En 2013 debe finalizar definitivamente su vida útil la central de Embalse.

GLACIARES/MINERÍA:

La actividad minera tal como se desarrolla hoy en el mundo es altamente destructiva y devora grandes cantidades de agua y energía. Hasta hoy, los gobiernos se han empecinado en seguir forzando una lógica irracional de sobreconsumo y despilfarro por un lado, y alentando, el extractivismo a ultranza, por otro. Estos gobiernos, como el argentino, solo tienen por delante mayor conflictividad social, mayor escasez y mayor destrucción de ecosistemas.

Diversos minerales tienen un rol clave que cumplir para construir una economía sostenible.

La capacidad de poder ser reutilizados y reciclados nos permite pensar en poder aprovechar sus bondades con holgura. Pero eso significa modificar sustancialmente el circuito global de los recursos, la base material de la economía. La minería debe ser llevada a su mínima expresión lo antes posible.

- Eliminar los subsidios y todos los beneficios económicos a las actividades extractivas de recursos no renovables (combustibles fósiles y minerales).
- Establecer de manera inmediata una moratoria a nuevos emprendimientos mineros hasta que no esté finalizado el Inventario de Glaciares previsto en la Ley Nacional 26.639.
- Prohibir la gran-minería a cielo abierto con utilización de sustancias tóxicas como el cianuro y específicamente la minería de oro.
- Prohibir la minería de uranio de manera inmediata, como parte del Apagón Nuclear en 2020.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA / INFORMACIÓN PÚBLICA:

Los Verdes consideramos que debemos profundizar el sistema democrático y avanzar hacia una democracia participativa, siendo ésta el medio idóneo para alcanzar el cambio social que necesitamos.

- Una verdadera Reforma Política, para garantizar la mayor participación posible de los partidos políticos, proveyendo recursos que faciliten su construcción, funcionamiento y capacitación de sus miembros.
- Una reforma integral del financiamiento de campañas electorales.
- Establecer el sistema de boleta única a fin de evitar el condicionamiento de los votantes.
- Fomentar la descentralización de funciones gubernamentales y el aumento del poder de toma de decisiones de los órganos locales de gobierno
- Sanción de Ley de Acceso a la Información Pública, como la recientemente bloqueada en Diputados.
- Prohibir a las empresas ocultar información sobre la salud pública,

condiciones de trabajo o la seguridad ambiental a través de órdenes de protección o de acuerdos de confidencialidad.

PLANIFICACIÓN URBANA:

Los espacios urbanos son el gran reto de este siglo, porque aproximadamente el 90% de la población de nuestro país se concentra en ellos. Los Verdes promovemos dos grandes principios: sostenibilidad y calidad democrática, adaptadas a la realidad de cada municipio o comuna.

- La provisión de recursos básicos (alimentos, insumos) debe provenir de sitios lo más cercanos posible, para potenciar productores locales y acortar distancias de traslado de mercaderías.
- Tejidos urbanos compactos y diversos: desechar tipologías arquitectónicas poco sostenibles (como torres) y barrios cerrados.
- Reivindicar el derecho al sol. Aplicar normas de eficiencia energética y la utilización de materiales no tóxicos en la construcción y fomentar la utilización del sol para disminuir el consumo de gas.
- Espacios verdes y suelo absorbente suficiente como parte de la adaptación al cambio climático. Sistemas de recolección de agua de lluvias para usos que no requieran agua potable.
- Alta carga tributaria sobre la especulación privada que encarece la tierra y las viviendas. Fuerte rol del Estado para promover planes de viviendas con criterios bioclimáticos accesibles y con planes de pago equiparables a un alquiler.
- Descentralización de actividades administrativas y de servicios para minimizar los desplazamientos. Jerarquizar el transporte público, creación de redes de ciclovías, y calles peatonales, para agilizar la circulación y disminuir la contaminación del aire, desalentando la circulación del automóvil particular.

RESIDUOS:

La incesante generación de residuos está vinculada al consumismo. Criticamos la perspectiva imperante que ve al consumo como el motor del desarrollo y el indicador por excelencia de pertenencia social, por lo que promovemos una revisión crítica de nuestros patrones de consumo. Los Verdes promovemos

el principio de Basura Cero como una política de economía ecológica antes que como una mera gestión de residuos sólidos urbanos.

- Como prioridad al año 2020: la áreas metropolitanas de Buenos Aires (AMBA), Rosario y Córdoba deben avanzar en programas de Basura Cero, disminuyendo progresiva, pero aceleradamente, los residuos sólidos urbanos (RSU) enviados a entierro. Durante el decenio 2020-2030 los rellenos sanitarios de estas áreas deben ser reducidos a su mínima expresión.
- Promover a nivel nacional un plan agresivo y sostenido para erradicar los basurales a cielo abierto.
- Prohibir la incineración de los RSU con o sin captación de energía en todo el país.
- Aprobación de la Ley de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): mismo texto que fuera aprobado por el Senado en 2011 y frenado en Diputados en 2012.
- Promover la inclusión social de los sectores que hoy trabajan informalmente en el reciclado de residuos a través de la creación de empleos verdes formales.
- La promoción de la pequeña y mediana industria del reciclado de los RSU y de los RAEE a través la implementación de subsidios y esquemas financieros que estén asociados a las actividades productivas y de manejo de residuos.

TRANSPORTE:

El modelo vigente que otorga primacía al transporte automotor debe ser transformado radicalmente. Se debe desalentar el uso del automóvil particular fortaleciendo el transporte público de pasajeros. La modernización y potenciación del sistema ferroviario en el área metropolitana de Buenos Aires es prioridad dada la situación de emergencia y precariedad del servicio y el número de usuarios afectados.

- Creación de una Empresa Nacional de ferrocarriles, con mayoría accionario del Estado nacional, encargada de relanzar y gestionar el servicio y una nueva red para todo el país.
- En el ámbito urbano: Promoción de un transporte público de alta calidad y bajas emisiones. Implementar un amplio sistema de ciclo-

vías y facilidades para los ciclistas, garantizando la integración de la bicicleta con el resto del transporte público.

- Invertir para que las modernas TICs mejoren la calidad del servicio de transporte público por medio de la introducción masiva de tarjetas electrónicas, pases y control de unidades. .Desarrollar estrategias de zonificación para estimular el desarrollo local e incrementar la descentralización gubernamental y de servicios, de modo de disminuir los desplazamientos.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Cierre definitivo de la planta nuclear de Embalse; prohibición de la técnica de explotación de fósiles por "Fracking"; revisión permisos de desmontes y fondos para la Ley de Bosques; realización Inventario de Glaciares; prohibición fumigaciones aéreas y creación áreas de protección y producción orgánica periurbanas; modernización y potenciación del servicio ferroviario en el AMBA.

Frente para la Victoria (FpV)[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad (en los últimos 2 años)

- Evaluación de Impacto Ambiental de obras y actividades
- Constitución del Fondo Ambiental Nacional
- Emprendimientos Productivos Sustentables
- Gestión Integral de Envases Post-consumo
- Gestión Integral de Residuos Sanitarios
- Responsabilidad Penal en la gestión de residuos industriales
- Gestión de aguas residuales de origen industrial

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

Si, se prevé presentar diversos proyectos que regulan los distintos aspectos aún no legislados, y que están contenidos en la Ley General del Ambiente N° 25675.

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

Las propuestas reflejan los fundamentos contenidos en la plataforma política presentada en las últimas elecciones, que se constituye como marco conceptual y político. Además, cuando analizamos la tradición legislativa nos permite determinar que las propuestas de proyectos de ley,

[1] El cuestionario fue completado por Mabel Müller, Diputada Nacional.

en general, son de carácter individual, aunque también existen proyectos presentados por dos o más legisladores, o también los proyectos pueden tener al apoyo de legisladores que figuran como co-firmantes del mismo.

Respecto de los temas ambientales principales, podemos mencionar que, en su mayoría, presentan legislación al respecto, la cual es de amplio conocimiento público. Asimismo, se van presentando proyectos que reflejan los requerimientos que la realidad ambiental impone. En el caso de la planificación urbana, esta es de exclusiva potestad provincial.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Se considera de abordaje prioritario legislar sobre ordenamiento ambiental de territorio, la promoción del desarrollo sustentable en los aspectos económicos, impositivos y tecnológicos, la gestión de otras corrientes de residuos como los sanitarios u hospitalarios y la educación ambiental.

Coalición Cívica - ARI[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

Proyectos de ley nacionales vigentes años 2011-2012 presentados por el partido:

1. Código penal. Incorporación del título XIII, sobre "*Delitos contra el ambiente*".
2. Actividad minera: principios ambientales preventivos y de equidad intergeneracional: modificación del código de minería.
3. Estrategias e instrumentos para la adaptación al cambio climático global y la mitigación de gases de efecto invernadero; presupuestos mínimos de protección ambiental en los términos del Artículo 41 de la Constitución Nacional
4. Autoridad Matanza - Riachuelo : creación –Ley 26.168–. Modificaciones del Artículo 5, sobre facultad de constituirse como parte querellante en procesos relacionados con delitos ambientales en la cuenca. (Con media sanción de la Cámara de Diputados pasó al Senado en marzo de 2011).
5. Ley 25.831 de Libre Acceso a la Informacion Pública Ambiental; modificación de los Artículos 6 (Centralización y difusión) y 9 (Infracciones).

[1] El cuestionario fue completado por María Eugenia Estenssoro, Senadora Nacional por la Coalición Cívica, y Fernanda Reyes, Diputada mandato cumplido por la Coalición Cívica.

6. Creación en el ámbito de la Honorable Cámara de Diputados de la comisión bicameral especial investigadora sobre el acceso, degradación, contaminación, alteración, tenencia, posesión, uso, goce, aprovechamiento, comercialización, tributación y explotación de los recursos naturales del territorio nacional.

7. Actividad minera –Leyes 24.196, 24.296, 24.228, 24.402, 25.161 y 25.429 y sus modificatorias–. derogación.

8. Recuperación y mantenimiento de la capacidad productiva y de manejo sustentable de los suelos y los recursos naturales que intervienen en la producción agropecuaria y silvícola: régimen; derogación de la Ley 22.428.

9. Régimen de gestión ambiental de aguas: modificación de la Ley 25.688; incorporación de los Articulos 6 bis, 6 ter y 6 quater, sobre prohibición de la extracción y comercialización de agua dulce a granel.

10. Régimen regulatorio de presupuestos minimos para la gestión ambiental de sistemas intensivos de cría, recria y engorde de ganado bovino; derogación de las Resoluciones 70/01 y 447/04 del SENASA.

11. Creación del programa basura cero para la conservación del medio ambiente con incentivo de restitución del 100% del IVA para los municipios.

12. Régimen para el tratamiento, recolección, reciclaje y eliminación de pilas y baterías.

13. Ley energía eléctrica, basada en fuentes renovables: se declara de interés nacional su generación y distribución para el año 2050; derogación de la Ley 26.566. (5589-D-2011).

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

Seguimos trabajando en la elaboración de propuestas legislativas permanentemente. Sumado al trabajo cotidiano en cada una de las localidades que presentan conflictos ambientales.

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

AGRICULTURA Y PESCA:

En materia de agricultura las propuestas ambientales son:
desarrollar y articular un plan nacional de usos sostenibles de los recursos de la tierra promoviendo:

- Un programa de capacitación e información sobre las prácticas de conservación de suelos para reducir al mínimo las cantidades de sedimentos y agroquímicos en las aguas superficiales y subterráneas.
- El control integrado de plagas y de malezas y la sustitución progresiva de los agroquímicos más contaminantes.
- Un programa de monitoreo del avance de la frontera agrícola, previniendo la utilización de tierras no aptas y la explotación destructiva de las zonas boscosas.
- Protección de suelos: impulso de políticas para detener el proceso de degradación de los suelos y recuperación de áreas degradadas (coordinando obras de infraestructura básica, difusión de técnicas conservacionistas y control del uso de riego complementario).
- Elaborar planes sobre uso del suelo en estricto cumplimiento de la ley de bosques (ley 26.331), y evitando la pérdida de biodiversidad, con fuertes compromisos de las provincias y municipios.
- Revisar integralmente los productos fitosanitarios nacionales o importados que se comercializan en argentina bajo la luz de los principios ambientales preventivo y precautorio. Revisar la metodología utilizada para la clasificación de los mismos, teniendo en cuenta las normas internacionales en la materia y los estudios realizados por entidades, organizaciones, institutos e investigadores públicos con independencia de criterio.
- Incorporar zonas libres de pulverización de agroquímicos, tanto aérea como terrestre, en el radio de centros urbanos, poblaciones, escuelas rurales y reservas o cursos de agua. En dichas zonas se fomentará el desarrollo de la agricultura orgánica mediante diversas técnicas agroecológicas.

En materia de pesca marítima, la Coalición Cívica ha elaborado una serie de políticas que tienen al mar no solo como un escenario productivo sino

como parte de nuestro acervo cultural. Para ello, se implementan medidas que valorizan al litoral, protegen a la pesca artesanal, promueven la pesca comercial y alientan el desarrollo local. Con este objetivo, se aplica un enfoque ecosistémico y un criterio precautorio, en lo técnico, y valores éticos y republicanos, en lo político.

ÁREAS PROTEGIDAS:

En materia de áreas protegidas proponemos extender su las mismas, garantizando el financiamiento para su adecuado cuidado.

BIODIVERSIDAD:

Todas las políticas diseñadas por la coalición cívica tienen como horizonte la preservación de la biodiversidad.

BOSQUES:

Garantizar el cumplimiento de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, y la efectiva asignación de las partidas presupuestarias establecidas en la ley. Promover la asistencia a las provincias para una verdadera implementación de la norma.

CAMBIO CLIMÁTICO:

Desarrollar y ejecutar el *"Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático"* que establezca las estrategias y políticas relativos al impacto, la vulnerabilidad y las actividades de adaptación al cambio climático global que puedan garantizar el comportamiento humano y de los ecosistemas. asimismo impulsar el desarrollo de estrategias de mitigación y reducción de gases de efecto invernadero en el país, bajo el principio internacional de responsabilidad común pero diferenciada.

CUENCAS HÍDRICAS:

Desarrolla *"Plan Nacional de Saneamiento de las Aguas de Superficie"*, que consista prioritariamente en la limpieza y oxigenación de los cuerpos y cursos de agua más afectados como los de la cuenca del río Reconquista, la cuenca Matanza-Riachuelo, la cuenca del Salí-Dulce y el lago San Roque. Dotar a las Autoridades de Cuenca de ríos interjurisdiccionales de facultades similares a las que hoy detenta la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR), con poder de policía, y facultades para hacer cesar actividades contaminantes, y disponer clausuras preventivas de establecimientos.

ENERGÍA:

Proponemos promover las fuentes de energías renovables, tales como la eólica, solar fotovoltaica y la biomasa. Para más información ver el proyecto 5589-D-2011.

GLACIARES/MINERÍA:

En materia de preservación de Glaciares y Ambiente Periglacial, bregamos por la inmediata aplicación de la Ley 26.629 (Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y el Ambiente Periglacial). Por ello creemos necesario monitorear activamente: (a) la realización de auditorías ambientales a los emprendimientos que se están realizando actualmente; (b) la realización del inventario a cargo del ianigla y (c) la actualización de los inventarios.

En relación a la actividad minera, tenemos una posición absolutamente crítica de la denominada "Megaminería". En este sentido, proponemos:

a. Derogación de las leyes de promoción económica.
b. Modificación integral del código de minería e incorporación de principios ambientales al mismo.
c. Ley de Presupuestos Mínimos Ambientales para la Actividad Minera.
d. Prohibición de la megaminería a cielo abierto con uso de sustancias tóxicas.
e. Anulación del tratado minero argentino-chileno.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA / INFORMACIÓN PÚBLICA:

En materia de participación ciudadana proponemos fortalecer los mecanismos existentes, tales como las audiencias públicas, y la creación de nuevos instrumentos que la faciliten. En relación a la información pública creemos necesario mejorar los mecanismos existentes, y es por ello que presentamos un proyecto de ley de modificación de la Ley 25.831 de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental.

PLANIFICACIÓN URBANA:

Realizar un *"Plan Nacional de Ordenamiento Territorial"* que establezca y delimite el estado y ubicación de los recursos naturales actuales y de las áreas metropolitanas de las grandes ciudades e identifique los actores involucrados para definir cursos de acción en cumplimientos de

los objetivos estratégicos propuestos. Dicho plan contendrá el *"Sistema Nacional de Planeamiento Territorial y Ambiental"* que promoverá la coordinación normativa y la sanción de una Ley de Presupuestos Mínimos de Ordenamiento Territorial. Regular racionalmente los índices de ocupación urbana evitando el hacinamiento generador de patologías sociales y sanitarias e inseguridad. Propiciar medidas que promuevan la descentralización de población. a tal efecto, desarrollar e impulsar la promoción de las áreas rurales y urbanas con baja densidad de población, implementando una política de inversión pública en materia del desarrollo de infraestructura de comunicación, transporte, salud y educación.

RESIDUOS:

Hemos presentado un proyecto de Ley de Basura Cero en el Congreso de la Nación. Proponemos la reducción de las cantidades de residuos que van a entierro. Para ello creemos necesario articular una política interdisciplinaria que promueva el reuso, la reutilización y el reciclaje.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Consideramos que debe aplicarse en forma inmediata la Ley de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y el Ambiente Periglacial. Dentro del Código Civil no debe reducirse el Camino de Sirga y por lo tanto limitar aún más el acceso a las costas. En el mismo sentido, debemos establecer al agua como derecho humano y bien común a fin de garantizar su acceso a la ciudadanía, hoy sin lugar a dudas su mercantilización y contaminación hacen de la misma un eje transversal que se manifiesta en los conflictos ambientales en todo el país.

Proyecto Sur[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

Proyectos presentados en la Cámara de Diputados de la Nación, entre los que se destacan prohibición de minería a cielo abierto, fomento de energía solar térmica y prohibición de "hidrofracking":

2407-D-2012 Pedido de Informes al Poder Ejecutivo sobre diversas cuestiones relacionadas con los convenios en materia energética celebrados con el Emirato de Qatar. 20/04/2012

0880-D-2012 Pedido de Informes al Poder Ejecutivo sobre diversas cuestiones relacionadas con la quita de circulación en los establecimientos educativos de los manuales destinados al nivel secundario los cuales contienen capítulos denominados "problemas ambientales de nuestro país" e "mpacto de la minería". 15/03/2012

0858-D-2012 Pedido de Informes al Poder Ejecutivo Nacional sobre la fecha probable de presentación ante el Congreso Nacional del Informe Anual sobre la situación ambiental del país, correspondiente al año 2011, y otras cuestiones conexas. 14/03/2012

0853-D-2012 Solicitar al Poder Ejecutivo Nacional promueva acciones tendientes a la incorporación de la selva marginal quilmeña a la lista de humedales de importancia internacional (Sitio Ramsar), según Ley 23919. 14/03/2012

[1] El cuestionario fue completado por Jorge Cardelli, Diputado Nacional, y Pablo Bergel, Diputado de la Ciudad de Buenos Aires.

3108-D-2011 Ley energía solar térmica obligatoria: se declara de interés nacional el desarrollo de la tecnología, la producción nacional y su uso residencial e industrial. 09/06/2011

2361-D-2011 Declaración expresar beneplácito por las actividades en el marco de la iniciativa continental contra el uso del cianuro en América Latina, realizadas el día 27 de abril de 2011. 05/05/2011

7880-D-2010 Resolución Pedido de Informes al Poder Ejecutivo sobre diversas cuestiones relacionadas con la construcción de la Central Hidroeléctrica Garabí. 01/11/2010

7383-d-2010 Declaración expresar preocupación por la sanción de las legislaturas provinciales de leyes que versan sobre presupuestos mínimos de protección de los glaciares y el ambiente periglacial. 07/10/2010

5183-d-2010 Ley prohibición de la explotación de la minería a cielo abierto y de la utilización de sustancias toxicas en la actividad. 15/07/2010

4749-d-2010 Resolución Pedido de Informes al Poder Ejecutivo sobre diversas cuestiones relacionadas con el estado del mineraloducto de la empresa "Minera Alumbrera Ltda.", en Andalgalá, provincia de Catamarca. 30/06/2010

8330-d-2012 Prohibición de la explotación de la minería a cielo abierto y de la utilización de sustancias toxicas en la actividad minera.

7826-d-2012 Fomento nacional para el uso de energía solar concentrada destinada a generación eléctrica

6455-d-2012 Fractura hídrica" o "hydrofracking": se prohíbe la perforación de pozos para la exploración y explotación de hidrocarburos por método de fractura, fisura o percusión en la integridad de la roca mediante la inyección de agua, arenas o productos químicos.

4518-d-2012 "Gas Natural Licuado (GNL)". Régimen de presupuestos mínimos de seguridad civil y física de la población urbana, portuaria y protección ambiental ante su recepción y regasificación (puertos regacificadores).

0851-d-2012 "Modificación de la Ley n° 20094 de navegación". Incorporación artículo 92 bis que dice: "se prohíbe el transito o la

permanencia en las zonas de navegación fluvial, portuaria y lacustre sujetas a jurisdicción nacional de todo buque estatal, privado nacional o extranjero, dedicado al transporte de gas natural licuado".

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

Se presentará un proyecto de declaración manifestando preocupación por el impacto ambiental y energético que provocaría la eventual puesta en funcionamiento del Proyecto Potasio-Río Colorado y su apoyo a los reclamos que formulan los vecinos y organizaciones sociales de las provincias de la cuenca del Rio Colorado.

Se vuelve a presentar (por pérdida de estado parlamentario) el proyecto de resolución (de informes) reclamando por el Informe Anual Ambiental normado por la Ley N° 25675.

Se presentarán los siguientes proyectos:

- Proyecto de Ley de Protección de costas.
- Proyecto de Ley de Protección de riberas.
- Proyecto de Ley de semillas.

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

Todas las propuestas del partido derivan de las llamadas cinco causas de Proyecto Sur:

1. Causa por la igualdad y la justicia social
2. Causa por la recuperación de los recursos naturales, la soberanía y la defensa del patrimonio y el medio ambiente
3. Causa por la democratización de la democracia
4. Causa por la cultura y la educación basados en una ética solidaria y de respeto a la dignidad humana
5. Causa por la reconstrucción de las industrias y servicios públicos, la promoción científico-técnica y la integración autónoma de América Latina

En razón de estas causas se han presentado y presentarán otros proyectos: vinculados a la defensa de trabajadores de distintas empresas y actividades, de defensa de los pequeños productores rurales y de pueblos originarios, de suspensión de desalojos rurales, de protección y fomento para pequeños productores rurales.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

El cumplimiento efectivo de las leyes de:

a) Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos

b) Ley de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial

c) Acceso a la tierra (propiedad y uso)

d) Ordenamiento territorial

Sanción en la Cámara de Diputados (ya cuenta con media sanción en Cámara de Senadores) de la Ley de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Tratamiento del Proyecto de Ley de Contaminación por ondas electromagnéticas.

Unión Cívica Radical
UCR[1]

Proyectos legislativos presentados o apoyados vinculados a ambiente y sustentabilidad
(en los últimos 2 años)

Habiendo muchos proyectos presentados por legisladores del a UCR en ambas Cámaras esto es solo una pequeña muestra, seguramente injusta, de nuestra preocupación en el tema:

Cámara de Diputados:

- *Casañas*, Educación Nacional - Ley 26206: modificaciones, sobre inclusión en la currícula de la enseñanza de educación ambiental.
- *Martínez*, Prohibición de la actividad minera metalífera en la modalidad denominada a cielo abierto o tajo abierto.
- *Brizuela y Doria de Cara*, Prohibición de la actividad minera con minerales nucleares, uranio y torio en la modalidad denominada a cielo abierto o tajo abierto.
- *Sacca* , Creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de Energías Renovables (indener).
- *Casañas*, Creación del Programa Nacional para la gestión de envases de producto fitosanitarios,

[1] El cuestionario fue completado por Ricardo Alfonsín, Diputado Nacional.

- *Juri, Vaquie*, Implementación de un seguro ambiental por daño en las tareas de relleno sanitario.
- *Alfonsín,* Ley 24946 del Ministerio Público Fiscal: modificación de los artículos 37 y 41, sobre competencia de los fiscales generales para promover y ejercer la tutela jurisdiccional del ambiente.
- *Alfonsín,* Creación de la comisión Bicameral Investigadora Especial para el análisis, evaluación e investigación del impacto ambiental y social de la exploración y explotación minera a cielo abierto (denominada "megaminería" en los diferentes sitios del país donde se realicen.

Cámara de Senadores:

- *Martínez,* Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- *Mestre,* Ley Penal Ambiental.
- *Sanz,* Ley de aprovechamiento de la energía solar térmica de baja temperatura para abastecimiento de la producción de agua caliente sanitaria y/o para calefacción.
- *Morales,* Presupuestos Mínimos en torno a la minería a cielo abierto; prohibición de tecnologías mineras en base a cianuro.
- *Montero,* Gestión integral de neumáticos.

¿Prevén presentar algún proyecto en la materia?

Proyectos de ley (del Diputado Tunessi) sobre hidrocarburos y creación del Ministerio de Energía, con una importante impronta ambiental.

¿Cuáles son las propuestas en estos temas?

AGRICULTURA Y PESCA:

Para definir políticas en estas cuestiones es necesario contar con un proceso de planificación del uso del suelo en cada ecoregión teniendo en cuenta sus limitaciones y potencialidades, y a partir de ahí auspiciar las actividades compatibles con cada tipo de suelo. No se debe seguir implantando producción pampeana en zonas que no tienen esas características y por lo tanto sufren más perjuicios que beneficios. Se debe limitar el avance de la frontera agropecuaria (sobre todo de la sojización a toda costa) y expandir el Plan Nacional de Lucha Contra La Desertificación, la Sequía y la Pobreza descentralizando y activando los planes provinciales y locales.
En cuanto a la pesca, al igual que el suelo o los bosques, surge el conflicto que se plantea en la relación de nuestra sociedad con su oferta natural, y las dificultades para cambiar un estilo de desarrollo tan deteriorante desde lo ambiental y social. El uso de los recursos naturales debe estar al servicio de satisfacer las necesidades de la población, pero eso no se logra de cualquier manera. Otra vez, es mejor planificar el uso, en los últimos años las capturas máximas permitidas superan en más de un 100% a lo recomendado por el INIDEP, por lo que especies de importancia estratégica como la merluza están cerca de desaparecer como alternativa productiva. Por lo tanto cumplir con esas recomendaciones es el primer paso para garantizar un manejo sustentable del recurso.

ÁREAS PROTEGIDAS:

Aunque en los últimos años se ha incrementado la superficie cubierta por áreas protegidas nacionales, nunca serán suficientes si no se complementan adecuadamente con las provinciales que necesitan colaboración en su manejo. Es necesario reforzar el SIFAP (Sistema Integral Federal de Áreas Protegidas), sancionar una nueva ley de Parques Nacionales y desarrollar las cuentas del patrimonio natural.

BIODIVERSIDAD:

En la complejidad de contestar tan brevemente, debemos destacar que nuestra dependencia como país en materia tecnológica determina que no hemos desarrollado tecnologías adecuadas para un uso correcto de nuestra oferta natural, que contemple las limitaciones y potencialidades para permitir un aprovechamiento racional de los bosques subtropicales,

de los bosques fríos, de los pastizales, o de las poblaciones de peces de agua dulce y marina.

Es necesario alcanzar un manejo de los ecosistemas a través de una transformación perdurable, que potencie su capacidad generadora de bienes, utilizando tecnologías adecuadas. Entendiendo por ellas la que mejor articule el logro de estos fines, utilizando los conocimientos científicos y la capacidad productiva y el conocimiento local.

Ya durante la campaña presidencial propusimos el desarrollo de un Plan Nacional de Desarrollo de la Biodiversidad: Diversidad Productiva más Biotecnología.

BOSQUES:

En el marco de lo dicho arriba proponemos activar los dispositivos para el pleno cumplimiento de la Ley de Bosques de la República Argentina, principalmente en lo que hace al financiamiento del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos. Para nosotros es un compromiso mantener en el tiempo la actual superficie cubierto por bosques nativos.

CAMBIO CLIMÁTICO/ ENERGÍA:

Propiciamos políticas activas de adaptación de las grandes ciudades a los cambios climáticos en particular al aumento de las precipitaciones. Para disminuir la generación de gases de efecto invernadero hay que promover la generación energías renovables, prioritariamente la energía eólica, la solar y la hidráulica de menos de 30 Mg, haciendo cumplir la Ley 26190. Se debe poner en práctica una campaña Nacional de Uso Responsable de Energía y avanzar con la implementación de medidas en los sectores de servicios públicos, construcción, industria, comercio y servicios, promoviendo además, para la actividad privada la implementación de "hipotecas verdes".

CUENCAS HÍDRICAS:

Los comités de cuenca son una herramienta válida y poco usada en nuestro país para garantizar un manejo racional de las cuencas. En las zonas urbanas y en particular en la Cuenca Matanza Riachuelo, hay que poner en práctica un Plan de Acceso Universal al Saneamiento básico: el agua es un derecho de todos, fortalecer la ACUMAR, para que pueda planificar y ordenar ambientalmente el territorio y aplicar políticas de reconversión industrial y erradicación de basurales a cielo abierto, todo esto en el mer-

co del estricto cumplimiento del fallo ordenado por la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

GLACIARES/MINERÍA:

Auspiciamos la inmediata implementación de la Ley de Glaciares, es más, proponemos que en el nuevo Código Civil se incorpore a los glaciares como bienes del dominio público. Se necesita la implementación de las EIA para las actividades proyectadas y las auditorías ambientales sobre las actividades de megaminería. A la vez hay que propiciar mecanismos de mayor participación social por parte de las comunidades afectadas por los emprendimientos, en todas las etapas de la actividad, incorporando la Licencia Social.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA / INFORMACIÓN PÚBLICA:

Más allá de la aplicación de las normas específicas sobre la materia, es necesario desarrollar un Plan de Educación e Información Ambiental en todo el país, que genere procesos educativos tanto en el nivel formal como en el no formal que mejoren los mecanismos de información y consecuentemente la participación social.

PLANIFICACIÓN URBANA:

En todo este documento hemos dejado establecido nuestro convencimiento que los procesos de planificación del territorio con amplia participación del Estado y de la ciudadanía son herramientas imprescindibles para garantizar políticas de crecimiento sustentable. No son la excepción los sistemas urbanos donde definir el correcto uso del suelo para las distintas actividades establecerán en el largo plazo que ciudades dan a sus habitantes condiciones de habitabilidad sustentables. Son los municipios los responsables pero debería contener un marco de objetivos básicos que podrías darse por una norma de presupuestos mínimos

RESIDUOS:

Auspiciamos para las grandes ciudades un cambio de paradigma en relación a la disposición final de RSU, donde ya el gran relleno no tiene cabida siendo más viable el desarrollo de pequeños ecoparques, de reúso, disminución y disposición final de residuos. Es necesario cambiar la composición accionaria de la CEAMSE, incorporando al gobierno nacional y a los municipios del área.

En el interior hay que promover la erradicación de los basurales a cielo abierto, para lo cual debe estar presente el financiamiento del tema a través de la coparticipación nación- provincias, provincias –municipios, mediante un acuerdo en el marco del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

TRANSPORTE:

Hay que auspiciar el uso y desarrollo de sistemas de transporte más eficientes energéticamente, más el desarrollo de transporte público que desincentive el uso del vehículo particular. En el área metropolitana al igual que en materia de manejo de residuos, seguridad, salud y educación debe planificarse las acciones integralmente.

OTROS:

Es necesario que la justicia tome un rol más activo en la cuestión ambiental. Para ello hemos presentado un proyecto de ley para modificar la ley del Ministerio Público obre competencia de los fiscales generales para promover y ejercer la tutela jurisdiccional del ambiente.

Al mismo tiempo se está debatiendo una modificación del Código Civil, peligrosamente se han evitado en el proyecto oficial, temas importantes referidos al ambiente, esto debe subsanarse antes de su aprobación.

¿Qué temas deberían abordase de manera urgente?

Cuencas hídricas urbanas, manejo integral de RSU en el área metropolitana, política activa en manejo sustentable de la biodiversidad, regulación de la actividad minera incorporando la licencia social.

CAPÍTULO

VIII

CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES

Las problemáticas ambientales en los medios de comunicación:

Cobertura y repercusión

Por Gabriela Vizental
Periodista especializada en temas de ciencia, ambiente y salud

Resumen ejecutivo

Como consecuencia de los numerosos conflictos ambientales que surgieron en los últimos años en Argentina es cada vez más importante el rol que tienen los periodistas especializados en su comunicación. Los medios masivos de comunicación son fundamentales como vectores de difusión y de sensibilización de la ciudadanía en los temas ambientales. Pese a esto, la cobertura de las controversias científico-ambientales es menor de la esperada y aún hoy la primicia opaca el seguimiento de temas que se desarrollan a lo largo del tiempo.

El tratamiento comunicacional de las controversias ambientales requiere de un trabajo exhaustivo de investigación, con la profundización de todos los ángulos posibles que tiene el conflicto. De esta manera, el público podrá entender que no estamos solo ante una novedad, sino frente a una problemática que depende de varios factores para ser resuelta.

El objetivo es ofrecer a la audiencia buena información, veraz, con datos precisos, que pueda ser de utilidad, para que sobre ella se pueda opinar y decidir. Las decisiones se toman sobre la base de la información, pues siempre es mejor saber más que menos sobre un asunto.

Por ultimo, la comunicación debe ser honesta y rigurosa, aunque seamos esclavos de nuestra propia historia.

I. Introducción

Los conflictos ambientales son cuestiones muy complejas para el periodismo y para los medios de comunicación. Para una correcta comunicación con la audiencia los periodistas requieren de tiempo para recabar la información y conocer las distintas posiciones, de manera de entender el problema y poder enfrentar con las mejores armas el desafío de comunicar. Se trata de brindar información veraz y completa, investigar y capacitarse constantemente para no transmitir conclusiones erróneas y sobre todo para no excluir datos necesarios en la trasmisión. Por todo esto la especialización en el periodismo resulta indispensable.

II. Estado de situación

Argentina es uno de los pocos países del mundo cuya extensión propicia una gran diversidad de ecosistemas que la convierten en una potencial fuente de riqueza y desarrollo. En este marco, en las últimas décadas surgieron varios conflictos ambientales entre dos o más actores que no comparten ni los mismos criterios ni están de acuerdo sobre la distribución, el uso y/o acceso a los recursos naturales. Cada uno de ellos reclama desde su lugar el derecho, ya sea para utilizarlos en búsqueda de progreso y desarrollo como para evitar su desaparición o contaminación y así preservar estas fuentes finitas para las generaciones futuras.

El conflicto se suscita debido a las diferentes perspectivas sobre el problema. Mientras que por un lado quienes desarrollan el proyecto persiguen un objetivo específico que es económico, quienes se ven amenazados y pueden ver alteradas sus vidas incluyen costos ambientales e impactos sociales. Encontramos dentro de los conflictos actores que promueven los proyectos basándose en el concepto de necesidad y desarrollo (las empresas), actores que los facilitan o los impiden de acuerdo a sus posiciones en el juego del poder (los políticos y las autoridades provinciales) y actores que se oponen fervientemente (las organizaciones ambientalistas y los vecinos autoconvocados).

"Que las controversias sean polarizadas no significa que haya solo dos posiciones. Hay que entender que cada uno de estos actores disputa su "verdad" y que es muy difícil que renuncien a ella", comenta la investigadora Ana María Vara[1].

[1] Vara, A. (2012). *"La ciencia y la tecnología en debate: controversias técnico ambientales en*

"El concepto de *controversia tecnológica* fue introducido en los años 70 –en coincidencia con los inicios del ambientalismo– para dar cuenta de procesos sociales en que distintos actores cuestionaron y afectaron con sus acciones públicas la decisión de actores expertos en relación con la construcción de instalaciones, la incorporación de tecnologías que implican riesgos de salud o ambientales, la aplicación de normativas técnicas que suponen avanzar sobre valores tradicionales o sobre la libertad de elección de los ciudadanos."[2]

Nuestra tarea como periodistas o comunicadores es, en primer lugar, entender el conflicto con el fin de lograr una comunicación lo más fiel posible. Es necesario identificar a cada uno de los actores que están involucrados, conocer sus posiciones y estar alerta sobre los cambios que se pueden producir durante el mismo. Es importante detectar cuales son los intereses que atraviesan los conflictos ya que no solo debemos situarnos en el hecho mismo de la contaminación o daño ambiental, sino que es menester ahondar en los aspectos económicos, políticos, sanitarios, culturales y por sobre todo sociales.

Cada uno de estos aspectos es relevante *per se* y al atravesarse entre sí complican la comunicación. Por eso encontrar el foco de la controversia, que puede ser ambiguo y cambiante, es indispensable. Para ello, es necesario un trabajo exhaustivo de investigación, especializarse en la temática y contar con tiempo suficiente de manera de poder desentrañar el nudo del conflicto.

III. Cobertura de temas ambientales en los medios

La cobertura de los temas ambientales solía ser activada por crisis locales o regionales relacionadas con desastres naturales como terremotos, inundaciones, catástrofes nucleares o protestas ante focos de contaminación. Hoy la comunicación en general se centra en las protestas sociales que se derivan de los conflictos ambientales que han proliferado en Argentina en particular y en toda América Latina en general, donde se puede detectar que las poblaciones afectadas y las organizaciones ambientalistas tienen un alto grado de conocimiento del conflicto.

América Latina".Panel Congreso de Comunicación Pública de la Ciencia (COPUCI). San Luis, Argentina.

[2] Vara, A. (2012). *"Biotecnología agrícola y 'sojización' en la Argentina: controversia pública, construcción de consenso y ampliación del marco regulatorio"*. Florianopolis

En este artículo voy a referirme a dos casos que tuvieron una destacada cobertura mediática en Argentina durante 2012[3].

El Famatina no se toca

Desde finales de 2011 y durante la primera parte de 2012 el conflicto de Famatina fue motivo de ríos de tinta en la prensa nacional. La construcción de una mina a cielo abierto para la extracción de oro en el cerro Famatina[4], ubicado en la precordillera de la provincia de La Rioja, copó fuertemente los titulares. La mediatización de la protesta nació de la mano de los vecinos autoconvocados y de los grupos ambientalistas cuyo fin era visibilizar el conflicto, mostrar a los otros argentinos, al gobierno nacional y sobre todo al gobierno de la provincia de La Rioja, que son un pueblo de apenas 6000 habitantes pero no iban a permitir un atropello a sus legítimos derechos por parte la empresa titular del proyecto (Osisko Mining Corporation), y que ésta debía obtener "licencia social" para poder llevar adelante las tareas de exploración y explotación en la zona.

La "pueblada", que cortó la ruta de acceso a la mina impidiendo el paso de los camiones con material e insumos, logró que el reclamo sobre el modelo de la megaminería vigente en Argentina volviese a estar presente en los medios masivos de comunicación y atraviese los límites provinciales, y además consiguió que la empresa de capitales canadienses cancelara el proyecto.

La prensa transmitió la noticia, y en la mayoría de las crónicas el conflicto se centró en el daño ambiental y la contaminación, pero solo los periodistas especializados lo abordaron desde diferentes dimensiones: el conflicto es social, político, económico, sanitario y cultural.

Profundizar el conocimiento del conflicto permitirá, insistimos, que la comunicación se vea enriquecida y que el aporte a la audiencia sea mayor. Esto es, discutir y poner sobre la mesa la cuestión de las regalías, explicar qué se pide cuando el pueblo habla de "licencia social", entender los enfrentamientos políticos entre el intendente y el gobernador y la posición de las demás fuerzas políticas. Investigar qué tipo de tecnología se utiliza-

[3] Para analizar la cobertura de los principales medios gráficos nacionales de los temas ambientales en el año 2012 ver el artículo escrito por Federico Sangalli que forma parte del Informe Ambiental FARN 2013.

[4] Más información en el artículo escrito por Ismael Bordagaray, intendente de Famatina, que forma parte del Informe Ambiental FARN 2013.

rá en la explotación, qué tipo de residuos dejará, cuál será la cantidad de agua y energía necesaria y la relación empleos y utilidades para el pueblo. Preguntarse si está contemplado en el código minero la remediación y el cierre de minas, cuál es el rol del estado sobre las empresas.

Juicio a las fumigaciones

Otro de los temas con gran repercusión en los medios nacionales e internacionales fue el juicio a las fumigaciones en el Barrio Ituzaingó Anexo[5], que se realizó en la Provincia de Córdoba a mitad de 2012. Juicio considerado histórico, ya que constituyó el primer proceso en Argentina donde se imputó a dos empresarios sojeros y al piloto del avión fumigador por contaminación dolosa por el uso de agroquímicos.

También como en el caso del Famatina fueron los colectivos populares como la Red de Médicos de Pueblos Fumigados y la Madres del Barrio Ituzaingó que luchan desde hace varios años por hacer conocer la problemática de las fumigaciones sobre los pueblos, quienes visibilizaron el reclamo.

Si bien el uso de transgénicos junto a los agroquímicos está aprobado en Argentina desde los años ´90 y la fumigación está permitida por el organismo sanitario nacional de control (SENASA), puede ser prohibido su uso si lógicamente viola ordenanzas municipales y el principio precautorio contemplado en la Constitución Nacional.

El excesivo uso de los agroquímicos sobre los sembradíos, su incorrecta implementación y las investigaciones que se llevan a cabo en laboratorios nacionales e internacionales es abordado por periodistas especializados desde hace algunos años, pero en general no llega a hacerse eco de los grandes medios de comunicación. Colocarlo en la agenda mediática es difícil por distintos motivos, las presiones de las empresas sobre los medios, la falta de certezas en relación con el daño a la salud y la fuerte dependencia de la economía nacional con la soja.

Las protestas de las "Madres de Ituzaingó" que ya llevan doce años y la valentía del fiscal que inició la investigación, concluyeron en el juicio a las fumigaciones[6], que dio una gran visibilidad a la problemática de los pro-

[5] Más información sobre el tema en el artículo de Florencia Saulino *"Agricultura y Ambiente: Gestión de Plaguicidas en la Argentina"*, que forma parte del Informe Ambiental FARN 2013.

[6] Más información: http://www.juicioalafumigacion.com.ar/

ductos químicos que se usan en las fumigaciones y su implementación en campos cercanos a poblaciones que se vieron afectadas con consecuencias para la salud.

Para comunicar correctamente es necesario una vez más conocer la controversia, los datos específicos del uso de los agroquímicos, entrevistar a los investigadores que trabajan para conocer la relación del glifosato en aire, agua, suelo. También averiguar los datos epidemiológicos, escuchar los testimonios de los afectados, investigar si existen falta de controles sanitarios por parte de los entes responsables, de los municipios, y por otro lado las presiones de las empresas y del gobierno, ya que no se puede dejar de lado que la economía argentina depende en gran medida de las exportaciones de soja.

IV. **Atrapados entre dos relatos:** el desarrollo infinito y el desastre inevitable

Ya sea como periodistas o como espectadores, las controversias ambientales nos ubican entre dos tensiones. Por un lado los beneficios del progreso infinito y por el otro el abuso sobre los recursos naturales que predicen un futuro incierto.

En el medio se encuentran las sociedades que perciben el riesgo y los peligros de la degradación ambiental, pero que a su vez buscan vivir en un país que acompañe el desarrollo con normas regulatorias y políticas adecuadas a las diferentes regiones.

La sociedad sabe que la naturaleza cumple un papel básico en la vida de todos y por eso en muchos casos las comunidades protestan e impiden la imposición de modelos de negocios supranacionales que las avasallan y deterioran los ecosistemas paralizando sus economías regionales. Aquí entran en juego las asimetrías de fuerzas, las multinacionales se enfrentan a pueblos que defienden épicamente su lugar, su naturaleza, su agua, y sus recursos como bienes de la humanidad y luchan por salvaguardar su existencia para el aprovechamiento que corresponda a las generaciones futuras. Para muchos líderes lo que se pone en juego es el "buen vivir", donde se plantea que para salvar el planeta hay que erradicar el actual modelo que fomenta el consumismo, el individualismo y el afán de lucro.

"El buen vivir requiere que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos y libertades, y ejerzan res-

ponsabilidades en el marco del respeto a sus diversidades y la convivencia armónica con la naturaleza. Queremos que todos puedan vivir bien, que no es vivir mejor a costa del otro. Debemos construir un socialismo comunitario y en armonía con la Madre Tierra."[7]

Cada vez cobra más relevancia la opinión de la ciudadanía respecto a las implicancias sociales, ambientales, éticas o políticas que puede tener el apoyo a una determinada aplicación tecnológica o instalación de empresas que impliquen riesgos. La participación ciudadana es fundamental, la aplicación de estudios ambientales y el acceso a la información pública. Los pueblos han entendido que una decisión correcta tomada a tiempo en el presente evitará riesgos futuros.

V. Información ambiental

La búsqueda de información histórica, económica, cultural, social, la lectura de documentos y publicaciones científicas, como los testimonios en primera persona, ayudan a elegir a los interlocutores, a realizar las preguntas adecuadas, a valorizar y contextualizar cada respuesta. Luego es tarea del periodista ensamblar cada una de las partes para una correcta cobertura en su medio. Incluir una mirada lo más amplia posible para comprender el conflicto como un todo, aunque se cuente por partes, y sin dejar de lado los valores de la información, veracidad, rigor periodístico y exactitud en los datos, sumándole el factor noticiable.

La falta de tiempo y la necesidad de urgencia que tienen determinadas crisis ambientales conspiran contra la calidad periodística, ya que no permiten realizar una investigación exhaustiva. Aquí ayuda el conocimiento previo de la temática, la producción de la noticia ambiental debe entender estas complejidades y el periodista debe estar atento a no caer en fatalismos ni quedar atrapado en falsas controversias.

Las piezas periodísticas producidas contribuirán a mejorar el conocimiento en las audiencias y se espera que la información aportada pueda ser de utilidad social y sea integrada en la toma de decisiones.

Como comunicador es importante reflexionar a cada paso sobre la propia posición, resistir la tentación de juzgar, y definirse por una postura: ser un cronista neutro o asumir que uno también es un ciudadano.

[7] Morales, Evo (2010). Discurso inauguración del VII Foro Permanente de los Pueblos Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas.

VI. Debatir o no debatir, esa es la cuestión

Es muy difícil no caer en la tentación de sentar a debatir en la misma mesa radial o televisiva a las dos posiciones dominantes. Es fácil convencerse que es una forma de balancear el conflicto y dar voz a los distintos actores. Rating seguro pero, ¿qué queda en la audiencia? ¿se entienden las posiciones, que en general no son dos sino múltiples? ¿Puede un periodista no especializado dirigir el debate y formular las preguntas pertinentes?

Muchas veces se da lugar a voces que en general no se respetan y sus posiciones son tan encontradas que no ayudan a que la audiencia comprenda el conflicto. Estos debates pueden hasta generar la sensación de que el conflicto es irremediable y que todo seguirá como hasta entonces.

La tarea de los periodistas es estar alerta a los inicios del conflicto, como ocurrió con Famatina, para instalar el debate en la sociedad y que pueda ser útil toda la información desplegada para la toma de medidas más convenientes para ese momento de la historia.

VII. Propuestas: el seguimiento de la noticia

Frente a los desastres ambientales los medios rápidamente se hacen eco por el factor dramático de los sucesos que supone la atracción en la noticia. Luego la noticia desaparece repentinamente con el mismo impulso con el que llegó y no hay desarrollo de continuidad periodística.

Con los conflictos ambientales sucede algo similar. En general en estos casos son las mismas organizaciones quienes a través de su departamento de prensa visibilizan el conflicto convirtiéndolo en noticia (por ejemplo: corte de la ruta por las protestas de los asambleístas en Famatina), y en la mayoría de los medios también desaparecen con la misma rapidez con la que llegaron. Esto pone de manifiesto que se tratan periodísticamente hechos que son realidades complejas como acontecimientos puntuales y que en general sus implicancias científicas o técnicas no tienen espacio en la cobertura de noticias.

El desafío que me he propuesto en mi trabajo diario como columnista de ambiente del programa radial "La Mañana" que se emite diariamente por Radio Continental (AM590), es por supuesto contar las noticias referidas a la cuestión ambiental en Argentina y en el mundo, pero fundamen-

talmente realizar su seguimiento cuando decae el interés periodístico y mantenerlas en la agenda mediática. Otra de las premisas es abordar los conflictos ambientales desde la mayor cantidad de dimensiones que permita. De esta manera se intenta resolver las complejidades que tienen los conflictos ambientales en su comunicación.

He realizado varias entrevistas, principal recurso periodístico para acceder a la información, con el fin de "dar aire" a todas las voces. La palabra es el testigo fiel del conflicto y la radio da la posibilidad de democratizarla en cuanto a posibilidad de acceso popular.

VIII. La voz de los protagonistas:

Testimonios sobre el "Juicio a las fumigaciones"[8]

"En la Argentina se ha establecido un sistema de producción agraria basado en agrotóxicos sobre la mentira de que estos productos eran seguros y no iban a afectar a la salud. La mentira se basa en los informes de los fabricantes y la información médica quedo sesgada. Hoy nosotros venimos recopilando datos propios, epidemiológicos y la experiencia de los propios médicos de los pueblos y recogiendo investigaciones científicas de nuestros investigadores del Conicet y de otros países, que demuestran que los agrotóxicos están agrediendo de manera muy intensa nuestra población. Estamos en un trabajo de difundir a la comunidad médica la información científica sobre el impacto de los agroquímicos en la salud humana". *Medardo Ávila Vázquez, médico y coordinador de la Red de Médicos de Pueblos Fumigados.*

"El Barrio Ituzaingó es el barrio más analizado de Argentina, se han hecho cuatro informes que determinaron que el barrio está contaminado y es inhabitable. Los informes fueron realizados porque nosotras hemos salido a la calle a reclamar, cortando rutas, cargando los enfermos, parando las maquinas fumigadoras. Cada vez que hacemos algo llamamos a los medios para que nos ayuden porque es el único resguardo que tenemos" *Sofía Gatica, Fundadora del Colectivo Madres del Barrio Ituzaingó.*

"El barrio Ituzaingó Anexo en el año 2002 fue declarado en emergencia sanitaria por el gran número de casos de distintos tipos de cáncer y malformaciones en los recién nacidos. A raíz de estar declarado en emergen-

8 Para acceder a las entrevistas completas ingresar en http://diariosdeambiente.wordpress.com/

cia ambiental se dictó una ordenanza municipal específica y se restringió las fumigaciones aéreas y terrestres poniendo una distancia mínima de 2500 metros. Los acusados no la respetaron y utilizaron productos permitidos con ciertas restricciones como el endosulfán y el glifosato. El delito del que se los acusa es contaminación ambiental, previsto en el artículo 55 de la Ley Nacional de Residuos Peligrosos, y tiene una pena de tres a diez años de prisión" *Dr. Carlos Matheu, Fiscal Instructor de la Causa Contaminación ambiental por agroquímicos.*

"Yo entiendo, y esto es una conclusión que tenemos con el Dr. Ávila Vázquez, que la finalidad de este juicio es conseguir que se declare el delito por el hecho de la contaminación ambiental y además ese pedido accesorio que han hecho los fiscales que se envie al Congreso para que elabore una ley que prohíba las fumigaciones en forma aérea y que se permita la fumigación por vía terrestre hasta mil metros de los lugares poblados, escuelas y ríos". *Dr. Miguel Domingo Martínez, abogado querellante*.

"Es la misma policía que cuando nosotras entrábamos a detener a los mosquitos que nos estaban fumigando estaban cuidando a los sojeros, ellos siguen cuidando a esta gente que lo único que les interesa es la renta y nosotras lo que defendemos es la vida". *María Godoy, Colectivo Madres de Ituzaingó.*

"Si no hay justicia vamos a apelar a organismos internacionales, porque lo que nos ha pasado a nosotros es muy grave y si acá no se resuelve, lo resolveremos en otros lugares donde creemos que van a valorar la vida, que valoren la vida de nuestro hijos, mas allá de que no nos van a devolver a nuestros hijos. Yo quiero justicia y quiero que lo que me pasó a mí no le pase a otra persona, si no hay justicia va a pasar y va a seguir pasando. Defendamos la vida" *Sofía Gatica, Colectivo Madres de Ituzaingó.*

"Ante la posible instalación de la empresa Monsanto en las ciudades de Malvinas Argentinas y Río Cuarto (Córdoba), se pone el acento en la aplicación del principio de precaución en el sentido de que cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente. En este caso, conociendo los antecedentes de la empresa en todo el mundo y la larga lista de cuestiones que hacen a la manera de actuar de la empresa Monsanto, lo que creemos es que es necesario antes de aprobar la instalación de la empresa estudios exhaustivos de cuáles serán las consecuencias de la actividad de la empresa en esos lugares. Y después efecti-

vizar una consulta a la población, dado también el derecho constitucional que existe, a decidir sobre la radicación o no de una empresa cuando la población entienda que afecta sus derechos sobre el ambiente" *Hebe Goldenhersch, Vicerectora de la Universidad Nacional de Córdoba.*

"Lo que yo demostré en mi libro *El mundo según Monsanto*[9] con todos los documentos desclasificados, es que Monsanto desde el principio sabía que sus productos agroquímicos eran muy tóxicos y que podían producir cáncer, enfermedad de Parkinson y problemas del sistema de reproducción. Y Monsanto nunca me hizo ningún juicio, entonces todo lo que dije es comprobado y puedo decir hoy que el glifosato es un veneno muy tóxico". *Marie-Monique Robin, periodista y documentalista francesa*

Testimonios sobre "El Famatina no se toca"

"La cordillera de los Andes y los cordones montañosos como el Famatina abastecen de agua dulce al 75% de la población argentina y esas mismas montañas son las que pretenden ser voladas de punta a punta a lo largo de nuestras tierras. Lo que ha sucedido hoy en Famatina y que viene sucediendo desde el 2 de enero de 2012 es un acto histórico y de gran dignidad de nuestros pueblos: plantarse y decirle al Gobernador que no vamos a aceptar que nos imponga este método saqueador nuevamente en nuestras tierras. Lo que estamos pidiendo a nivel provincial es que el gobernador Beder Herrera desista del convenio con Osisko Mining Corporation. Acá no hay licencia social para ellos" *Carina Díaz Moreno, Vecina de Famatina.*

"La explotación minera actual –un aporte importante para los recursos del país– debe regirse con los mas altos códigos de respeto ambiental, a eso apuntamos cuando tratamos de inventariar recursos naturales como el agua" *Dra. en Geología Ana Lía Ahumada, Universidad Nacional de Tucumán. Fundación Lillo.*

"El hecho de que se genere un proyecto minero que compita con un pueblo respecto a la extracción de agua, está absolutamente desaconsejado. El uso humano del agua es prioritario en relación a los usos industriales" *Pablo Lumerman, Licenciado en Ciencias Políticas. Director Ejecutivo de la Fundación Cambio Democrático.*

"La minería trabaja con cualquier tipo de agua y generalmente en la zona

[9] Disponible en: http://www.youtube.com/watch?v=LdIkq6ecQGw

alrededor donde están los yacimientos el agua es de muy mala calidad y no sirve para el consumo humano ni para animales. No hay país en el mundo que haya renunciado voluntariamente a trabajar con los recursos naturales" *Ing. en Minas Mario Capiello, Universidad Nacional de San Juan.*

"La minería no es un demonio; si la provincia, si los ambientalistas, si los vecinos comprueban que la metodología que se utiliza para la minería a cielo abierto en sus provincias es la misma que los inversores utilizan en sus países de origen, no hay ningún problema, lo que hay que cuidar es que los argentinos no seamos los chanchitos de la India". *Dr. Juan José Mussi, Secretario de Ambiente de la Nación.*

"El cianuro es un veneno y es mortal desde la perspectiva de su mal uso, es un insumo industrial que requiere enormes cuidados para que no tenga impactos en la salud de las personas primero, de los trabajadores y después de las comunidades vivas que están en el entorno" *Pablo Lumerman, Licenciado en Ciencias Políticas. Director Ejecutivo de la Fundación Cambio Democrático.*

"Yo personalmente creo que el cianuro no es el problema, el problema es el drenaje ácido de minas, un problema general de megavolumen en los megaemprendimientos y que va a estar presente de manera permanente en todos los desechos mineros expuestos a las condiciones ambientales. Cuando la mina cesa su actividad el dique de cola se seca, en ese momento empiezan a producirse una serie de procesos químicos que se deben controlar ajustadamente. Cuando la mina se va, ¿quién va a controlar ajustadamente eso? ¿el Estado Nacional?" *Dra. en Geología Alicia Kirchbaum, Universidad Nacional de Salta*

"Un tema sensible es que legislación ambiental, que es la que regula a estas empresas, es una ley votada en pleno menemismo y todo el mundo está de acuerdo que esa ley es laxa desde un punto de vista ambiental y que tendría que ser reformulada y yo creo que para ganar la confianza de las poblaciones, como mínimo habría que discutir el pliego legal". *Dr. en Geología Andrés Folgueras, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.*

"Ya no está solo aquella persona que vive al lado de la montaña preocupada por que se la van a dinamitar, ahora estamos también los ciudadanos que vivimos en la Capital Federal atentos a lo que sucede con esta realidad que tiene que ver con nuestro recurso hídrico. Donde hay competencia por el agua en un momento de emergencia hídrica planetaria y

se utilizan cientos de millones de litros de agua pura por día que queda irreversiblemente contaminada durante años enteros para otorgársela a la minería a cielo abierto para que lixivie con tóxicos, no hay nada que pensar". *Mariela Silverstein, Presidente de la ONG Consciencia Solidaria.*

"Lo que demostré es que en el Departamento de Famatina hay una diversificación como sistema muy interesante, que se podría caracterizar como agricultura de procesos, pero el problema es que no hay una política para sostenerla, sí hay una política para desactivarla y se mantiene solo por la voluntad de los productores. Las alternativas están pero lo que pasa con los gobernadores es que las desactivan y después dicen que es un desierto". *Norma Giarraca, Socióloga.*

Indicadores del Informe Ambiental Anual 2013:

Continúa el déficit en la implementación de las políticas ambientales

Daniel Ryan,

Director de Cambio Global de FARN

Resumen ejecutivo

El presente artículo presenta y analiza los resultados de la encuesta de opinión que realizó FARN entre los autores de los artículos que conforman el Informe Ambiental 2013. La encuesta tiene por objetivo recabar la opinión de los autores respecto del estado del marco normativo ambiental y del desempeño de las instituciones en relación a los temas y problemáticas sobre los cuales estos autores han trabajado. Asimismo, se comparan estos resultados con los obtenidos de la misma encuesta que se realizó a los autores del Informe Ambiental 2011 y 2012. El análisis comparativo de estas tres encuestas señala que hay una clara tendencia en la opinión de los encuestados en considerar que existe normativa suficiente para abordar las problemáticas ambientales analizadas en sus respectivos informes. Sin embargo, también hay concordancia muy clara en señalar que existe un fuerte déficit en el nivel de implementación de las políticas vigentes.

I. Introducción

Por tercer año consecutivo, FARN ha realizado una encuesta entre los autores de los distintos artículos del Informe Ambiental Anual respecto del estado de las regulaciones e instituciones ambientales en relación a

los temas y problemáticas abordadas en dichos artículos. El objetivo de este ejercicio es generar, en base a la opinión experta de los autores del informe, algunos indicadores que nos permitan evaluar la calidad de la institucionalidad ambiental en nuestro país.

El artículo está organizado de la siguiente manera. En primer lugar, se describe brevemente la metodología utilizada. Luego, se presentan y se analizan los resultados de la encuesta a los autores de los artículos del Informe 2013 y se comparan con los resultados de las encuestas de los informes 2011 y 2012. Finalmente, en la conclusión, se destacan ciertos puntos resultantes del análisis comparativo.

II. Breve consideraciones metodológicas

Al igual que los años anteriores, el equipo de FARN realizó una encuesta (vía email) a los autores de los distintos artículos que componen el Informe Ambiental Anual 2013. El cuestionario utilizado fue el mismo que se usó para encuestar a los autores de los informes del 2011 y 2012 y se compone de ocho preguntas: cinco preguntas cerradas, en las cuales el entrevistado elige su respuesta entre las opciones disponibles, y tres preguntas abiertas, las cuales permiten a los entrevistados fundamentar y desarrollar sus respuestas. Este año, 23 autores completaron el cuestionario.[1]

Como ya se ha explicado en informes anteriores, esta encuesta no tiene pretensiones de representatividad en términos estadísticos.[2] La muestra de personas entrevistadas es pequeña y los entrevistados no fueron seleccionados aleatoriamente. Sin embargo, esto no quita validez a la metodología utilizada dado el objetivo de este ejercicio. La información recolectada se basa en la opinión de los autores del informe, que evalúan el marco y desempeño institucional en relación a los temas específicos sobre los cuales han escrito. En otros términos, el resultado de la encuesta es una manera de formalizar cuantitativamente las opiniones y evaluaciones de los autores desarrolladas en los distintos capítulos de los informes.

---

[1] En el caso del Informe Ambiental 2011, el análisis se realizó sobre 22 respuestas y en el Informe Ambiental 2012 se basó en 19 respuestas.

[2] Ver Ryan, D. (2012). "*Análisis de Indicadores FARN: un aporte para la evaluación de la institucionalidad ambiental argentina*". Informe Ambiental Anual. Buenos Aires. FARN.

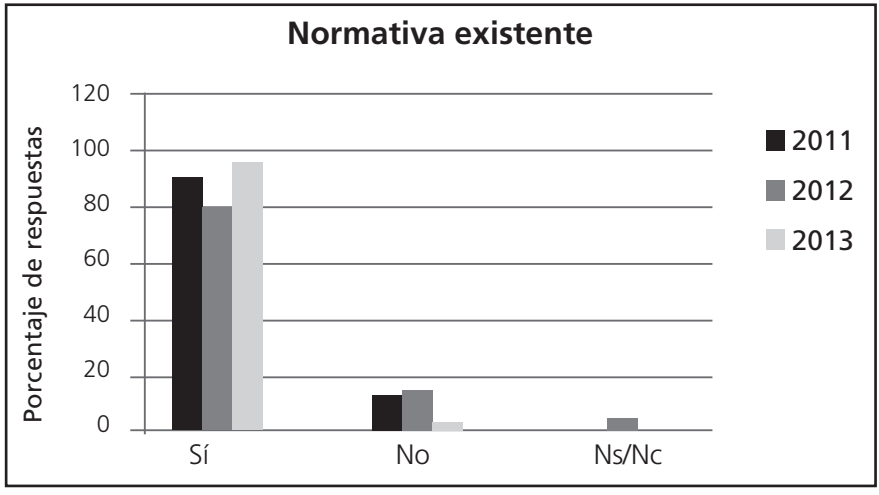
III. Resultados y análisis

A continuación, se presentan y analizan los resultados de la encuesta a los autores del Informe Ambiental FARN 2013 en forma comparada con los resultados de las encuestas realizadas en relación a los Informe 2011 y 2012. La información resultante de las encuestas y el análisis correspondiente, se organiza a partir de tres ejes o indicadores: existencia de marcos normativos aplicables a la problemática analizada en el artículo, nivel de implementación de la normativa ambiental y evolución del tema en la agenda política.

Indicador: **Normativa Existente**

Como se puede apreciar en el **gráfico 1**, más del 90% de los encuestados del Informe 2013 señalaron que había un marco normativo suficiente respecto de la temática que abordaron en el Informe. Este resultado es similar al de las encuestas correspondientes a los informes del 2011 y 2012 (alrededor del 80% de los encuestados respondieron afirmativamente). Claramente, los resultados de los tres años indican un patrón muy consistente en las respuestas de los entrevistados respecto a la existencia de normativa suficiente para abordar las temáticas y conflictos ambientales analizados.

Gráfico 1: *Normativa existente sobre el tema abordado.*
Comparación años 2011, 2012 y 2013.

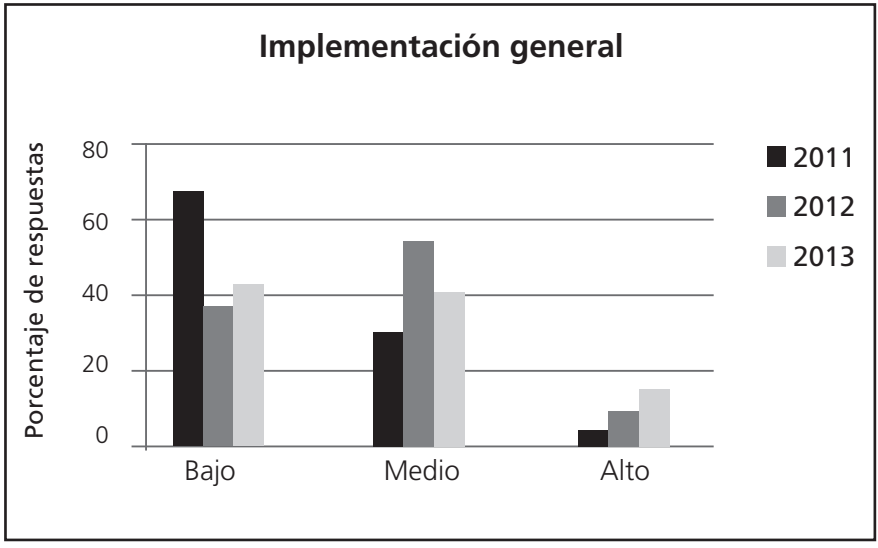


Indicador: **Implementación**

En relación al tema de la implementación de la normativa ambiental, la encuesta evalúa la opinión de los autores en relación al grado de implementación de la normativa ambiental relevante en general (**gráfico 2**), y al grado de implementación de la normativa en el caso específico bajo estudio (lo que la encuesta denomina implementación casuístico; **gráfico 3**). En ambos casos, se pregunta a los encuestados que evalúen el nivel implementación en bajo, medio o alto.

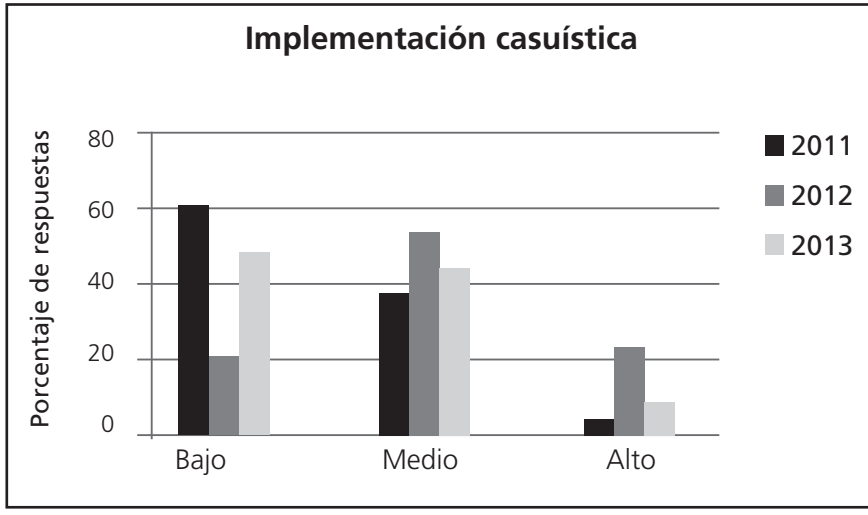
En la encuesta a los autores del Informe 2013, el 44% consideró el nivel de implementación de la normativa ambiental en general como **bajo** y el 40% como **medio**, mientras que solo el 16% de los entrevistados evaluó el nivel de implementación como **alto** (ver gráfico 2). En términos comparativos con las encuestas de los años anteriores, si bien hay variaciones en los porcentajes de los entrevistados que evaluaron el nivel de implementación como bajo o medio, hay un patrón muy consistente en relación a la poca cantidad de entrevistados que evaluaron el nivel de implementación como alto. En los tres años (2011, 2012 y 2013), el porcentaje de encuestados que eligió esta opción (alto) nunca alcanzó el 20% (16% en el 2013, 10% en el 2012 y 5% en el 2011).

Gráfico 2: *Implementación general de la normativa ambiental.* Comparación años 2011, 2012 y 2013



En relación al grado de implementación casuística (**gráfico** 3), el 48% de los autores de artículos del Informe 2013 evaluó la implementación de la normativa ambiental en el caso concreto como bajo, el 43% lo consideró como medio y 9% como alto. Como se observa en la **gráfico** 3, estos resultados reproducen el patrón de respuestas del Informe de 2011. En ambos casos, informes 2011 y 2013, el porcentaje de encuestados que consideró el nivel de implementación casuística como alto no alcanzó el 10%. Asimismo, la percepción de los autores del Informe 2013 en relación a este ítem fue menos favorable que la de los autores del Informe del 2012 (en ese informe, el porcentaje de respuestas que evaluó el nivel de implementación como alto fue del 23%).

Gráfico 3: *Implementación casuística de la normativa ambiental.* Comparación años 2011, 2012 y 2013

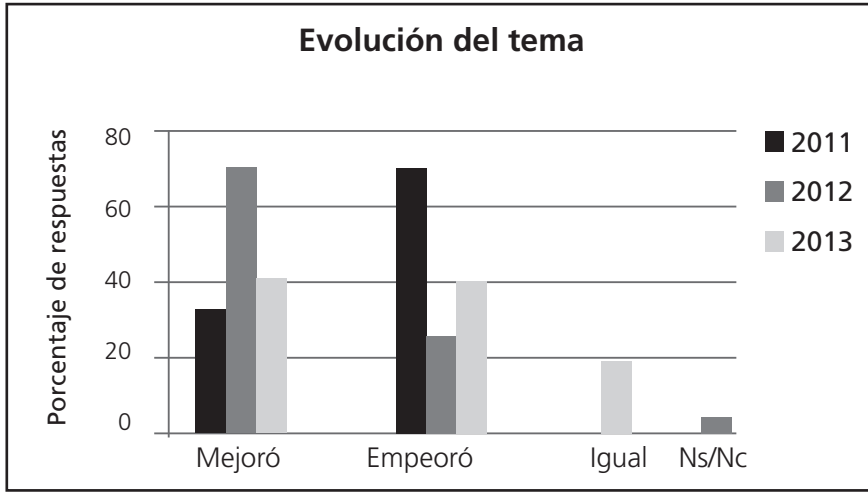


Indicador: **Evolución del tema**

Finalmente, en el **gráfico** 4 se muestran las respuestas de los autores respecto a cómo han evolucionado sus temas en la agenda ambiental argentina en el transcurso del año 2012 (si han "mejorado" o "empeorado"): el 39% de los encuestados manifestaron que la situación de los temas sobre los cuales trabajaron en el informe 2013 habían mejorado con respecto a años anteriores y otro 39% señaló que la situación había empeorado; el

22% manifestó que no había habido cambios significativos. Estos resultados indican que la percepción del autores del informe 2013 sobre cómo evolucionaron sus temas en la agenda política es significativamente más pesimista que los autores del informe 2012 (en ese informe, 68% de los encuestados manifestó que sus temas habían "mejorado" con respecto al año anterior). En este sentido, los resultados de las encuestas del Informe 2013 reproducen un patrón de respuestas similar al del informe 2011, en el cual solo el 32% manifestó que la situación de sus temas había mejorado (recordemos que en el Informe 2013 fue del 39%).

Gráfico 4: *Evolución del tema en el año.* Comparación años 2011, 2012 y 2013.



IV. Algunas conclusiones

Del análisis comparativo de los resultados de la encuesta a los autores del Informe 2013 con respecto a los de los informes anteriores, hay dos aspectos que nos parecen interesantes resaltar: en primer lugar, se observa una lectura ***más desfavorable*** de la situación de la agenda y la institucionalidad ambiental en Argentina entre los autores del Informe 2013 en comparación con los autores del 2012. Esta variación es particularmente significativa si se toma en consideración que alrededor del 70/75% de los artículos de los informes 2012 y 2013 abordan las mismas problemáticas:

protección de glaciares, bosques nativos, pesca, minería, agroquímicos, e inclusive casos puntuales, tales como la situación del Riachuelo, el terraplén en los esteros de Iberá, el proyecto Ayuí Grande y otros.[3]

En segundo lugar, los resultados de las encuestas de los informes 2011, 2012 y 2013 consistentemente señalan que los entrevistados consideran que se cuenta con herramientas legales y regulatorias suficientes para abordar las diferentes problemáticas ambientales analizadas en los informes pero que hay un ***fuerte déficit en el nivel de implementación*** de las políticas y normas de protección ambiental en nuestro país.

[3] Las encuestas no nos brindan elementos suficientes como para plantear alguna explicación tentativa de esta variación. Ello requiere un análisis contextual y comparativo más profundo, que excede el objetivo de este artículo.

Algunas experiencias recientes del Práctico de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho-UBA y FARN

Realizado por el equipo docente y alumnos[1]
de la Comisión de Práctica Profesional UBA- FARN

El Práctico de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho-UBA y FARN responde a una clara demanda por satisfacer necesidades vinculadas a la protección del ambiente, que cuenta con un reclamo social creciente y que requiere de respuestas adecuadas desde el campo del derecho.

Funciona desde el 2006 en el marco del Convenio Marco de Cooperación, asistencia técnica y complementación entre la Facultad de Derecho – UBA y FARN, ofreciendo a los estudiantes de derecho avanzado la posibilidad de una práctica especializada en Derecho Ambiental.

De ese modo, la Clínica Jurídica recibe consultas a lo largo de todo el año –con excepción de dos recesos durante las ferias judiciales de enero y julio– de personas de todo el país que buscan asesoramiento jurídico gratuito (consultantes) ante un problema de índole ambiental. Los consultantes se contactan con FARN para hacer saber su problema específico y la Clínica Jurídica, luego de un análisis inicial que tiende a verificar que se trate efectivamente de una problemática de carácter ambiental y entrevistas con el consultante, define los pasos a seguir.

Los criterios utilizados para la consideración y el tratamiento de los casos en el ámbito de la Clínica Jurídica FARN se vinculan básicamente a los siguientes aspectos: que sean problemas ambientales de interés público, que sean modelos o sirvan de ejemplo para sentar y fortalecer la jurisprudencia y que posean impacto social e institucional, aportando un servicio

[1] Pía Marchegiani e Inés Rivera (docentes). Melisa Monzón, Camila Tezanos Pintos y Nahuel Gerez Haded (alumnos).

jurídico social a la comunidad. A la vez, se prioriza los casos de aquellas personas de bajos recursos que no cuentan con la posibilidad de acceder a servicios de asesoramiento jurídico.

Para brindar asesoramiento y conocer mejor las circunstancias de los casos presentados en la clínica, los estudiantes participan de visitas de campo a los distintos barrios y lugares en los que están los problemas ambientales. Asimismo, se realizan talleres en barrios para dar a conocer a los vecinos las distintas herramientas del derecho ambiental que poseen para defender sus derechos.

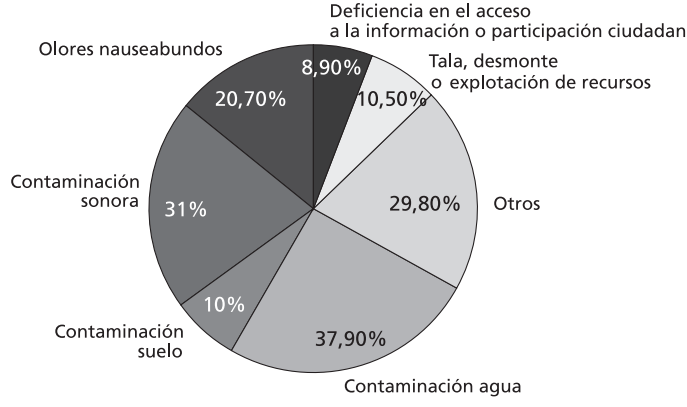
Consultas recibidas en el año 2012

A lo largo del año 2012 se recibieron un total de 67 consultas. A la vez se continuaba con 11 consultas anteriores (iniciadas previo al 2012). De las consultas recibidas 48 provienen de la Ciudad de Buenos Aires y la zona del gran Buenos Aires, y 19 del interior (resto) del país.

El 55% fueron consultas de carácter colectivo y el 20% individuales, mientras que el 25% restante pertenece al grupo que no especificó tal circunstancia en el momento de contactarse con la FARN.

Las consultas versaron sobre diferentes temas. Los mismos pueden ser vistos en el gráfico a continuación.

Temas de las consultas 2012



Asimismo, en la siguiente tabla se detalla el trámite dado a todas las consultadas ingresadas en el año 2012:

Tabla con detalle del trámite dado a las consultas recibidas en el 2012

Clasificación		Detalle	
Trámite	46		
		Trámite/ estudio	**6**
		Asesoramiento general	**12**
		Pedido de Informes	**4**
		Espera respuesta (consultante u organismo)	**24**
No tomada	6		**6**
Archivo	15		
		Falta de respuesta consultante	**4**
		Fin intervención/solución problema	**3**
		Error en la carga (duplicado, etc)	**8**
Total	**67**		

Como puede verse en la información brindada, algunas de las consultas recibidas no fueron tomadas por contar con asesoramiento propio y no entrar en los Criterios establecidos por el Departamento de Práctica Profesional de la Facultad de Derecho de la UBA y FARN.

Algunos de los casos del 2012:

Entendiendo los problemas ambientales en Villa Luzuriaga

Los vecinos de Villa Luzuriaga (Partido de La Matanza, Provincia de Buenos Aires) se acercaron a la Clínica Jurídica preocupados por diversos problemas ambientales que los aquejaban. Frente a varios casos de cáncer en el barrio (de los cuales no se sabían cuál era el origen), los vecinos detallaron las distintas causas que podrían estar generando los problemas en la salud de la población. Entre ellos, la existencia de una cementera, una papelera y una fábrica de plásticos en condiciones irregulares de habilitación, transformadores de media tensión con posibilidades de contener PCB's (PoliCloroBifenilos) y una planta de media tensión denominada Luzuriaga.

Teniendo en cuenta la dificultad para determinar una relación causal entre las actividades de dichos emprendimientos y los problemas de

salud, la primera decisión fue averiguar mediante distintos pedidos de acceso a la información respecto de las habilitaciones y tipo de actividades llevadas a cabo por cada empresa.

Se mandaron pedidos de informes a la Municipalidad de La Matanza y al Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE), en donde se le pedía que informe si cada una de las empresas estaba habilitada. Además al organismo de control de la empresa proveedora del servicio eléctrico (EDENOR S.A.), le solicitamos los nombres, ubicaciones y por último fotografías de cada uno de los transformadores para averiguar si hay indicios de contaminación y la existencia de PCB's, ya que para este componente existe una normativa específica.

Por las pruebas aportadas por los vecinos, varios de los transformadores estaban ya adecuados. Aquellos que no cumplían con la norma se los incluyó dentro de los pedidos de informes a presentar ante el ENRE.

Al cierre del informe la Clínica se encuentra a la espera de las respuestas a los pedidos efectuados para evaluar el camino tomar.

Acciones para monitorear las actividades de control de las autoridades en relación a la matanza de un yaguareté en Misiones.

Ante el conocimiento de que un yaguareté (Panthera onca), monumento "natural" nacional (Ley 25.463), fue cazado ilegalmente en el Parque Provincial Urugua-í de Misiones se decidió junto a la Fundación Vida Silvestre presentar un pedido de informes al Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables de Misiones para conocer las acciones tomadas por la autoridad para prevenir este tipo de acciones a futuro.

El pedido de informes abarcó aspectos del monitoreo de este tipo de eventos y el Plan de Acción para la Conservación de la Población de Yaguareté (Panthera Onca) del Corredor Verde de Misiones.

Si bien no se obtuvo respuesta hasta el momento (diciembre 2012) al pedido efectuado consideramos que este caso permitía a la vez tomar conocimiento de qué medidas se pueden tomar para evitar este tipo de circunstancias a futuro.

La Laguna de Rocha se transformó en Reserva Natura

La Laguna de Rocha –un extenso humedal de 1.400 hectáreas ubicado en el Partido de Esteban Echeverría dentro de la cuenca media Matanza-Riachuelo– constituye un paisaje natural de gran belleza, con una gran riqueza de flora y fauna autóctona y un sitio arqueológico y paleontológico de valor cultural y científico.

La zona siempre fue codiciada por empresas industriales y desarrolladores inmobiliarios lo que desencadenó –en los últimos años– en su degradación.

Vecinos del Municipio Esteban Echeverría acudieron a la Clínica Jurídica para solicitar asesoramiento para la protección de la Laguna de Rocha.

Desde la Clínica se presentó un pedido de informes ante el Municipio de Esteban Echeverría a fin que se informara acerca de la existencia de permisos de obras o construcciones de emprendimientos nuevos en el área, los tipos de autorizaciones otorgadas, los estudios de impacto ambiental aprobados, y sobre el cambio de zonificación del predio.

Vencidos los plazos legales para la contestación de los mencionados pedidos, se presentaron pedidos de pronto despacho en dos oportunidades, sin respuesta alguna. En consecuencia, se presentó una acción de amparo en el marco de la Ley 25.831. Dicha acción no fue resuelta porque los vecinos fueron convocados a una reunión de trabajo para consensuar un proyecto de ley que ampare el área Laguna de Rocha.

El 18 de enero de 2013 la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, declaró "Reserva Natural Integral y Mixta" a la Laguna de Rocha, ubicada en el partido de Esteban Echeverría, Provincia de Buenos Aires.

Visita y taller en el Barrio Presidente Perón:

En septiembre del 2012, docentes y alumnos de la Clínica Jurídica realizaron una visita al Barrio Juan Domingo Perón (informalmente conocido "La Palangana" por sus frecuentes inundaciones) para conocer los distintos problemas ambientales que estaban padeciendo los vecinos.

La Clínica fue invitada por las organizaciones de la sociedad civil Techo y Poder Ciudadano para conocer el barrio y evaluar qué tipo de asesoramiento y ayuda se podría brindar. El barrio carecía de redes de agua potable y de sistema de saneamiento, sufría inundaciones periódicas por falta de desagües, y poseían varios basurales que afectaban la salud y calidad de vida de sus habitantes.

Se brindó un taller de capacitación sobre la problemática ambiental, el derecho ambiental y las principales herramientas para ejercer esos derechos. A la vez se explicó la situación actual de la Cuenca Matanza Riachuelo y las distintas vías de reclamos tanto judiciales como administrativas.

A la vez se estableció un canal de contacto para seguir asesorando a los vecinos en la solución de los distintos temas ambientales[2].

[2] Para más información visitar: http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14033

Nuevas Economías.
Innovación para un cambio de paradigma

Proyectos ganadores del Premio del BID Challenge 2012

Las nuevas economías son parte de un cambio paradigmático y están forjando un camino de inclusión social, de cuidado y remediación del medio ambiente en su manera de producir, comercializar y relacionarse con la comunidad y con el ambiente.

Desde FARN buscamos contribuir con este cambio, fomentando la innovación aplicada a las nuevas economías. Es por ello que se ha decidido incluir por segundo año consecutivo un resumen de los proyectos ganadores de este concurso, el cual busca nuevos horizontes con emprendimientos novedosos que incluyan las tres variables de la sustentabilidad: social, económica y ambiental.

Sobre el Concurso

El concurso BiD Challenge reúne a emprendedores de Argentina comprometidos con iniciativas de negocios que tengan un impacto positivo en el desarrollo sustentable. El certamen es organizado anualmente por Business in Development Network junto a FUNDES Argentina, la Asociación Civil Nuevos Aires y el apoyo de CA F –Banco de Desarrollo de América Latina–, IBM y Oiko Credit.

El premio está orientado a empresas existentes y *start ups* que no solo generen rentabilidad para sí mismas sino para su cadena de valor y tengan un claro impacto en el desarrollo social y en la mejora de la calidad de vida de sus comunidades. Se valora en los ganadores que las tecnologías, servicios y productos de la empresa contribuyan a mitigar el efecto invernadero y reducir el daño ambiental ligado a la producción y al comercio.

"El premio para cada uno de los ganadores es de $ 20 mil, además de mentorías y capacitaciones gratuitas con CEOs y empresarios Pyme de primer nivel. Además, dos de los ganadores son invitados (con todo cubierto) a la semana finalista a desarrollarse en Colombia durante 2013".

En el año 2012 se inscribieron al certamen 140 proyectos (la mayor cantidad de inscriptos desde el comienzo del concurso hace 6 años), lo que es un indicativo del crecimiento del movimiento de empresas de impacto en Argentina.

BiD Challenge Argentina está operado por el Espacio de Negocios Inclusivos, de la Escuela de Negocios de la Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires, Argentina.

Sobre el ENI DiTella

El Eni DiTella busca promover en la región el desarrollo de los negocios inclusivos a traves de la generación y difusión de conocimientos y experiencias. Es un espacio, dentro de la Escuela de Negocios, que busca impulsar la creación de empresas que utilicen las herramientas del mercado para solucionar problemas sociales o ambientales. Un lugar para las empresas que buscan ser las mejores ***para*** el mundo (y no ***del*** mundo).

Para mayor información: www.bidnetwork.org/argentina

PREMIADOS 2012

Ganadores

Dentro de la categoría ***Premio a la Empresa con Mayor Impacto Social*** fue ganadora **GUADAMIRO PIZZA EN CONO**, de Banfield, Buenos Aires. LQF comercializa un producto gastronómico, pizza en conos, que es fabricado por jóvenes en situación de riesgo en la cooperativa **Pumas del Sur**. La asociación civil **Pumas del Sur** trabaja hace más de 31 años en la zona, atendiendo a alrededor de 400 chicos y jóvenes con un comedor, un centro de apoyo escolar y capacitaciones. Ahora los egresados del ins-

tituto podrán acceder a un trabajo mediante la cooperativa, que proveerá la totalidad de los conos de pizza que comercializa LQF.

El ***Premio Genneia la Empresa con Mayor Impacto Ambiental*** fue entregado a la empresa **MÁS AMBIENTE,** creada por Ivonne Hurtado, de Mendoza**.** Se trata de una empresa que recolecta y recicla aceite de cocina usado y lo transforma en jabones de alta calidad, biodegradables, hechos a mano y sin ingredientes sintéticos.

Por último, **BIOLEV** (también de Mendoza), fue elegida como la ***Empresa Innovadora con Mayor Potencial Crecimiento***. En esta empresa, fundada por Emilia Muñoz y María Laura Sánchez, se seleccionan y extraen levaduras propias de la tierra donde crecen los viñedos, que luego son usados en la fermentación de la uva (en reemplazo de las levaduras importadas que se utilizan ahora) para obtener vinos con características únicas.

Segundas menciones

Las segundas menciones en ***Empresa Innovadora con Potencial Crecimiento*** fueron para **COOPHYDROGROWERS,** una empresa de La Pampa que cultiva verduras de alta gama con un sistema hidropónico que permite evitar el uso de insecticidas, y para **BIOSOIL**, de Córdoba, dedicados a la recolección de residuos de poda que luego transforman en compost y en otros productos de valor agregado.

En la categoría de ***Impacto Social*** obtuvieron una mención **EN_BUENAS MANOS**, fundadada por Hernan Español y el taller protegido **LA RAÑATELA**, ambas empresas enfocadas en brindar opciones innovadoras para la inserción laboral de personas con discapacidad.

En la categoría ***Impacto Ambiental Positivo*** obtuvo una mención **CÍCLICA**, una empresa que fabrica y comercializa la copa menstrual **Magga**, una opción para las mujeres que permite reducir los residuos de la higiene menstrual en un 99%.

Miembros del Jurado 2012

Juan Manuel Arias, Paula Cardenau, Fernando Chuit, María Eugenia Di Paola, Enrique Draier, Julio Heshik, Fabiana Oliver, Melina Orue, Héctor Pinto, Santiago Pinto Escalier, María Jose Sbarbi Osuna, Juan Sicardi, Raúl Zavalía.

Los conflictos marcan la agenda

Seguimiento de los temas ambientales en los medios gráficos en el año 2012

Federico Sangalli. [1]
Licenciado en Comunicación Social. Responsable de Prensa y Comunicación de FARN

Resumen ejecutivo

Por cuarto año consecutivo desde FARN realizamos el seguimiento de los diarios Clarín, La Nación y Página 12, relevando todas las noticias ambientales que aparecieron en la edición impresa de cada uno de los diarios, agregando al análisis al diario Tiempo Argentino en el año 2012.

La cantidad de noticias que se contabilizaron es la menor desde que se inició el relevamiento, centralizándose principalmente en el conflicto de Famatina a inicios de año, la disputa por la disposición final de los residuos entre la Ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires y las denuncias contra el Juez Federal de Quilmes en la Causa Riachuelo. Además, otros temas fueron marcando la agenda ambiental de los medios gráficos seleccionados para el análisis, aunque con una relevancia menor en comparación con años anteriores.

Por otra parte, si bien los diarios son proclives a modificar las secciones donde ubican las noticias que se publican cotidianamente, todavía no cuentan con una sección Medio Ambiente, con lo cual su ubicación dentro del cuerpo central del diario varía de acuerdo al tema en particular, perjudicando el seguimiento y continuidad de la noticia.

[1] El autor agradece a Luciana Peña y María Victoria Adam por su colaboración para la elaboración del artículo.

Hasta ahora la temática **ambiental** ha tenido "repercusión" cuando se mezcló con lo **político**, lo **económico** o lo **social**. En ese sentido, es imposible hablar de ambiente sin asociarlo con los tres aspectos citados anteriormente, y seguramente en los próximos años el crecimiento de la temática se profundizará en ese camino.

I. Introducción

En el año 2009 desde FARN comenzamos a realizar un seguimiento diario de Clarín, La Nación y Página 12, tres medios gráficos de tirada nacional que pudieran darnos un indicador estimado de la cobertura que tienen los temas ambientales dentro de la agenda mediática. Además, en el año 2012 incorporamos al análisis al diario Tiempo Argentino, y tenemos previsto continuar ampliando la base de cobertura en los próximos años para que los actuales indicadores incluyan las principales noticias ambientales diferenciadas por regiones y provincias.

La incorporación del diario Tiempo Argentino nos obligó este año a desdoblar ciertos análisis para poder comparar los datos con años anteriores, aunque la tendencia igualmente se mantiene en cuanto a los principales indicadores que tomamos para el estudio.

METODOLOGÍA DEL RELEVAMIENTO

Para hacer el monitoreo de medios se hizo un seguimiento de todo el año 2012 (inclusive sábados y domingos) de los medios Clarín, La Nación, Página 12 y Tiempo Argentino, tomando solo el cuerpo principal de la edición impresa de cada uno de los diarios. Es decir que no se tuvo en cuenta para el análisis los suplementos que salen una o dos veces por semana, por ejemplo el suplemento económico, salud, espectáculos, clasificados, comercio exterior o mujer, por mencionar algunos.

Si bien con la elección de los diarios buscamos abarcar noticias de todo el país, queda claro que las noticias que salen en los cuatro medios tienen una fuerte concentración en la Ciudad y Provincia de Buenos Aires, quedando en segundo plano las otras jurisdicciones.

El criterio para la selección de las notas que formaron parte del análisis fue el siguiente: noticias que hicieran alusión a temas ambientales, ya sea a nivel local, nacional o internacional. Al decir temas ambientales

se deja fuera del monitoreo noticias que mencionaron temas que están vinculados con el ambiente, pero que nada tienen que ver con su cuidado, protección o medidas/acciones ya sean gubernamentales o no. El ejemplo más claro es el clima: no se incluyen las noticias vinculadas a inundaciones, sequías, tormentas u olas de calor, salvo aquellas que vinculaban alguno de estos fenómenos naturales con el cambio climático, desmontes, o procesos que se asocien con dichas temáticas

Resulta necesario también mencionar el criterio utilizado para rotular las noticias de alcance local, nacional o internacional. Las noticias de alcance local son aquellas que hacen alusión a un tema que no trasciende una ciudad o pueblo, ya sea una medida tomada por el gobierno de dicho lugar o por ejemplo contaminación en la zona. En el caso de las de índole nacional, dentro de esa clasificación se ubicaron aquellas que vinculan a más de una provincia o ciudad, como así también acciones generales que lógicamente abarcan todo el país. Por último, las internacionales son las que mencionan a más de un país, estudios globales o noticias vinculadas a otros países.

II. Las noticias ambientales en los medios: En niveles mínimos

En todo el 2012 se contabilizaron 561 noticias ambientales en los cuatro medios gráficos analizados, La Nación totalizó 176 noticias, seguido por Página 12 con 164, Clarín 159 y por último Tiempo Argentino con 62.

Si sacamos a Tiempo Argentino del análisis el número desciende a 499 noticias en 2012, el nivel mínimo desde que realizamos el seguimiento y un 19% menos que en el año 2011. La caída se debió exclusivamente a la menor cantidad de noticias publicadas por Clarín y La Nación, que cayeron 26% y 29% respectivamente, mientras que Página 12 tuvo un aumento del 10%, significándole pasar al segundo lugar en cantidad de noticias (por sobre Clarín) por primera vez en cuatro años.

En relación a Tiempo Argentino, se encuentra por debajo del promedio del resto de los medios, publicando en promedio 2 noticias por mes sobre temas ambientales, con la salvedad que la cantidad de páginas en el cuerpo principal es menor que los otros diarios y es un dato que influye en la cantidad. Sirve como ejemplo que la edición dominical de Clarín tiene, en promedio, 96 hojas, contra 47 de Tiempo Argentino.

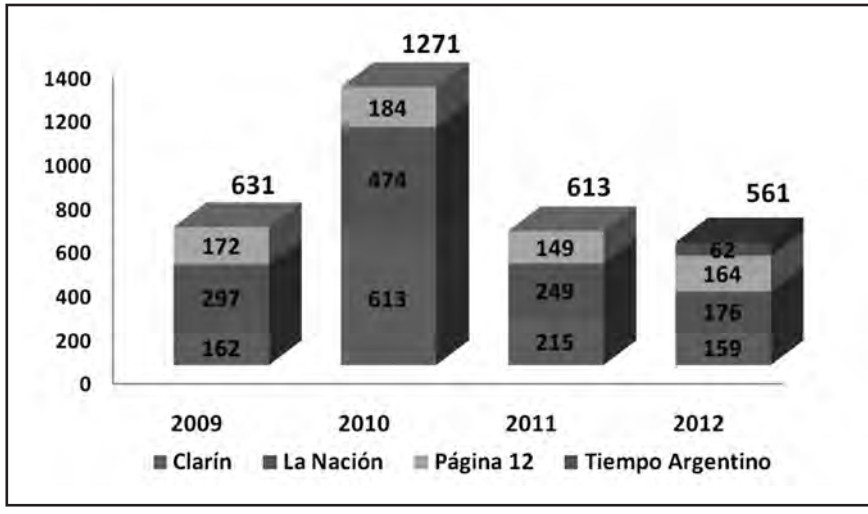
Gráfico 1: *Cantidad de noticias ambientales publicadas por Clarín, La Nación, Página 12 y Tiempo Argentino en el año 2012: Porcentajes sobre el total (561 notas)*

Como se viene observando desde que comenzamos el seguimiento, siempre un tema ambiental irrumpe la agenda del año y se instala durante un tiempo determinado. En el 2012 ese tema fue el conflicto de Famatina, que si bien estuvo desde fines de enero hasta marzo en la mayoría de los medios, no llegó a ser como el conflicto por las Papeleras (2009 y 2010), el derrame de British Petroleum (2010) o el desastre de Fukushima (2011) que tuvieron altísima exposición. Ello se debe a que los medios, en parte, se focalizaron en otras temáticas durante el 2012, llevándose la principal atención la aplicación de La Ley de Medios. La discusión tuvo una cobertura muy amplia y extendida en el tiempo, desplazando otras temáticas a un segundo plano.

Si tomamos la mitad llena del vaso, es para rescatar que la temática ambiental, que hasta hace 15/20 años tenía un papel casi insignificante tanto en los medios como en la sociedad, ahora ya logró posicionarse en la agenda diaria, y aunque queda un largo camino por recorrer es valorable que ya tenga un espacio estable.

Si hacemos un análisis cuantitativo de estos datos observamos que todavía la temática ambiental se encuentra en niveles bajos de participación dentro de los diarios: en promedio entre los cuatro diarios publicaron solo 47 noticias ambientales por mes, es decir menos de dos noticias por día.

Gráfico 2: *Cantidad de noticias ambientales publicadas por Clarín, La Nación, Página 12 y Tiempo Argentino en los años 2009/2012. Participación en el total (561 notas)*



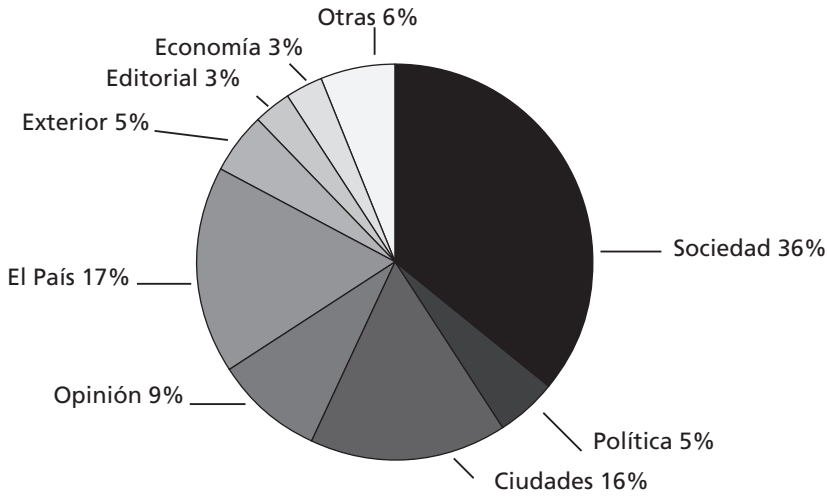
III. Secciones de los diarios: subas y bajas

Realizar un análisis por secciones resulta complejo debido a las modificaciones que han realizado los medios seleccionados desde el año 2009, tal es así que los cuatro diarios solo comparten dos secciones: Sociedad y El Mundo (Exterior), pero por ejemplo Clarín y Tiempo Argentino no cuentan con la Sección Economía; o mientras que La Nación cuenta con la sección Buenos Aires, Página 12 y Clarín tienen la sección El País y Tiempo Argentino la sección Argentina. Por ello, las diferencias de secciones entre cada uno de los diarios impide realizar comparaciones precisas con años anteriores para evaluar tendencias, aunque sí nos permite tener un parámetro de donde se ubican las noticias ambientales dentro del cuerpo central de los diarios.

Por ello, y con el objetivo de facilitar el análisis, decidimos realizar una agrupación en base al contenido de las noticias de dichas secciones ya que visualizamos que, por ejemplo, las noticias de Ciudades (Clarín) y Buenos Aires (La Nación) son similares, lo mismo sucede con El País (de Clarín y Página 12) y Argentina (de Tiempo Argentino). En el gráfico que publicamos a continuación la sección Ciudades incluye a la sección Bue-

nos Aires de La Nación, mientras que El País incorpora la sección Argentina de Tiempo Argentino.

Gráfico 3: *Cantidad de noticias ambientales por secciones de los diarios. En porcentajes (561 notas)*



La sección Sociedad se ubica en el primer lugar con el 36% de las salidas, seguido por Política y Ciudades con el 16%, luego se encuentra Opinión con el 9%, El País con el 8%, Exterior con 5% y el resto con apariciones que no superan el 3%. Dentro de la sección Sociedad se ubican la mayoría de las noticias ambientales que publican los 4 diarios, salvo Clarín en el que la sección El País se ubica en el primer lugar. Es para destacar que entre Política, El País, Opinión y Editorial abarcan juntos el 34%, lo que indica que 3,4 de cada 10 notas ambientales se ubicaron en las secciones de los diarios más leídas y donde existe una "competencia" mayor con otras noticias.

Por otra parte, otra de las secciones que continua creciendo es Ciudades, que incluye en su mayoría reclamos o conflictos que antes se ubicaban en Información General, mientras que las noticias del Exterior fueron del 5%, focalizadas casi exclusivamente a la Cumbre de Río+20 y la Conferencia de las Partes de Cambio Climático de Doha en diciembre de 2012.

Como puntos negativos marcamos la desaparición de la sección Ciencia/

Salud del diario La Nación, lo que determinó también una caída importante en la cantidad de noticias publicadas por dicho diario en 2012, como así también el descenso de la sección Editorial, que totalizó el 3% de las salidas, con una importante caída en relación a 2011, cuando alcanzó el 8%.

IV. **Los temas en los medios:** conflictos a la orden del día

A diferencias de años anteriores, durante el 2012 no hubo un tema ambiental que marcara la agenda durante varios meses del año, pero si momentos específicos durante los cuales la temática estuvo en la agenda de los medios con fuerte presencia.

Como se observa en el gráfico 3, tres temas se destacaron por sobre el resto: Política Ambiental, Riachuelo, Residuos, mientras que Cambio Climático se ubicó un escalón por debajo de los tres mencionados, aunque por encima del 10% de participación. Tal como venimos analizando y detectando en informes anteriores, la cobertura de conflictos o desastres ambientales son los tópicos que más llaman la atención de los medios y es el momento en el cual "lo ambiental" gana visibilidad. Ello queda claro al desmenuzar al interior cada uno de los temas y analizar cuáles fueron las noticias que acapararon la atención.

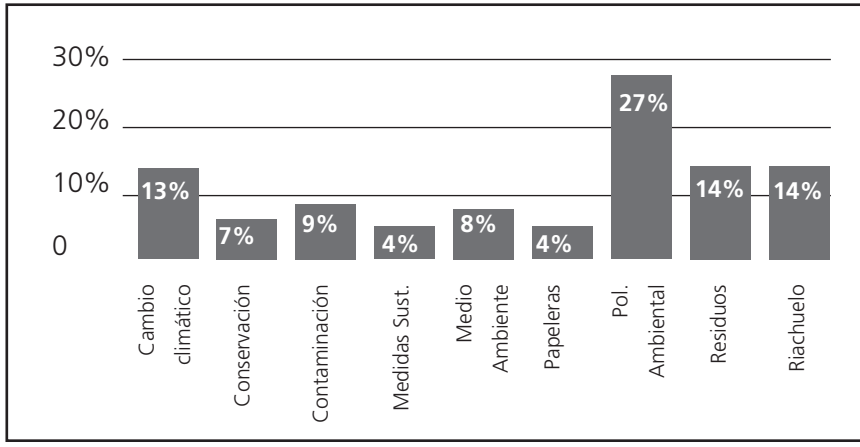
El tema Política Ambiental se llevó más de un cuarto del total de salidas del año, principalmente por el conflicto que se suscitó en Famatina (La Rioja) a inicios de 2012[2]. Desde mediados de enero hasta marzo el proyecto de explotación minera en el cerro de Famatina tuvo una cobertura importante de los medios gráficos nacionales, donde lo estrictamente ambiental se mezcló con lo político, lo económico y lo social, justamente tres ejes que resultan ineludibles a la hora de analizar la sustentabilidad ambiental de un proyecto. Sin dudas la movilización y el reclamo del pueblo de Famatina, apoyado además por autoridades locales[3] fue determinante para que el ojo de los medios se focalizara en dicha localidad, similar a lo ocurrido en su momento con el caso Esquel o Papeleras.

---

[2] Ver Di Paola M. E. y Duverges, D. (2013). *"Famatina: Minería, Participación y Ley de Glaciares"*, que forma parte del presente informe.

[3] Ver Bordagaray, I (2013). *"Famatina: dignidad y autodeterminación"* que forma parte del presente informe.

Gráfico 4: *Salidas totales por tema. Año 2012. En porcentaje.*



A continuación se realiza una breve descripción de cada uno de los temas para una mejor comprensión del análisis:

- **Cambio Climático:** análisis y proyecciones sobre el calentamiento global, medidas gubernamentales y cumbres internacionales, por ejemplo la Conferencia de las Partes de Cambio Climático de Doha.
- **Conservación:** biodiversidad, bosques y glaciares, espacios verdes y reservas naturales.
- **Contaminación:** aquellas noticias que hacen referencia a contaminación del agua, aire o ruido.
- **Medidas sustentables:** en esta categoría se agrupan las medidas tomadas en pos de un consumo sustentable y responsable, informes y análisis sobre energías alternativas.
- **Medio Ambiente:** engloba todas aquellas noticias en las que se tocan temas ambientales en general, como por ejemplo la celebración del Día de la Tierra, acciones colectivas en pos del cuidado del ambiente (maratones, recitales), medidas judiciales.
- **Política Ambiental:** temas en los que se involucran decisiones o acciones gubernamentales vinculadas a temas ambientales, planeamiento, ordenamiento del territorio, pueblos originarios.

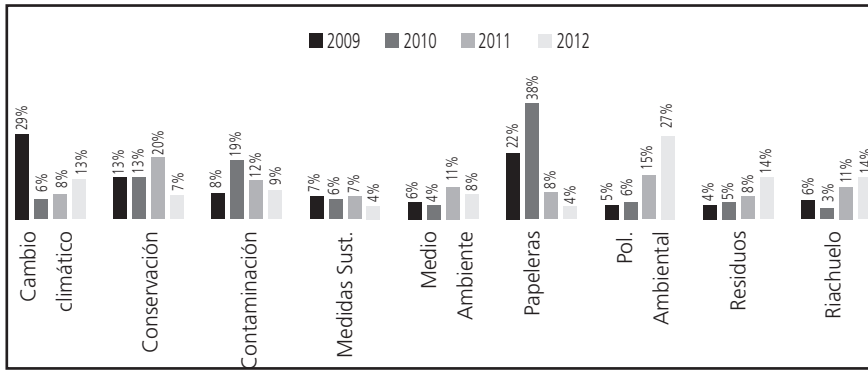
- **Residuos:** noticias vinculadas a reciclado, leyes asociadas a gestión integral de residuos (Ley Basura Cero), contaminación por basurales.
- **Riachuelo**: noticias vinculadas al Riachuelo, la ejecución del Plan de Saneamiento dispuesto por la Corte Suprema y las medidas judiciales.
- **Papeleras**: todas las noticias vinculadas con el conflicto por la instalación de las pasteras en el margen del Río Uruguay: los cortes de ruta durante el verano, el fallo de la Haya, el levantamiento del corte en Gualeguaychú, el monitoreo de la planta, informes sobre posible contaminación, análisis del conflicto y posible instalación de una nueva planta en la ciudad de Colonia (Uruguay).

El tema Riachuelo ya se ha instalado en la agenda desde hace varios años, y dependiendo de la coyuntura nacional y local e se oscila entre períodos con mayor y menor cobertura. En el caso del 2012, uno de los motivos por los que se produjo el crecimiento en relación a los años anteriores fue la denuncia realizada contra el Juez Federal de Quilmes, Luis Armella (publicada por el diario Página 12) y las posteriores audiencias públicas realizadas por la Corte Suprema de Justicia de la Nación que finalizaron con la remoción del cargo del mencionado Juez y la división de la causa Riachuelo en dos juzgados diferentes[4]. Aun así, las acciones de las organizaciones de la sociedad civil para lograr que se cumpla el Plan de Saneamiento y monitoreando su estado de avance a través del Cuerpo Colegiado resultan de vital importancia para que el tema continúe en los medios, marcando aquello que debe corregirse como así también los aspectos positivos y avances que se lograron desde el histórico fallo de julio de 2008.

En el caso de Residuos, cuando miramos al interior de las noticias aparecen tres temas que explican su participación con el 14% de las salidas: el conflicto Ciudad Autónoma de Buenos Aires-Provincia de Buenos Aires por el destino de los residuos generados por la CABA, la nueva ley en Ciudad de Buenos Aires que prohibió el uso de bolsas de plásticos y el proyecto de ley de Residuos Electrónicos (RAEE) que finalmente no fue sancionado por el Congreso Nacional y lamentablemente perdió estado parlamentario.

[4] Ver Napoli, A. (2013). *"El caso Riachuelo en su hora más crítica"* que forma parte del presente informe.

Gráfico 5: *Salidas totales por tema. Años 2009/2012. En porcentaje.*

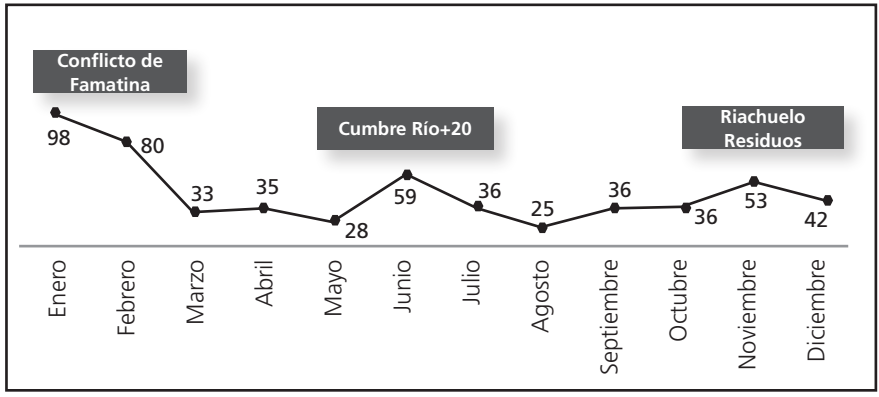


Es para destacar el crecimiento del tema **Cambio Climático**, que luego de tener su pico en 2009 con el 29% de las salidas, cayó su presencia los años siguientes (6% y 8% respectivamente los años 2010 y 2011). Sin embargo en 2012 tuvo un total del 13% de las salidas gracias a la cobertura que le dieron los medios a la Conferencia de las Partes celebrada en Doha y a las notas que salieron publicadas en el marco de la Cumbre de Río+20 que se desarrolló en junio de 2012 en Río de Janeiro[5]. Si bien esta última no fue específicamente de **Cambio Climático**, dicho tema es el que abarcó gran parte de las notas que salieron en ese período, principalmente focalizadas en el calentamiento global, el efecto invernadero y medidas/estudios para su mitigación y adaptación.

Conservación tuvo una presencia baja en el año 2012, con solo el 7% del total. Esta caída se justifica por la ausencia de dos temáticas que estuvieron presentes y fueron determinantes en años anteriores: bosques y glaciares. Es importante recordar que tanto la denominada "Ley de Bosques" como la "Ley de Glaciares" tuvieron una fuerte presencia en años previos, tanto por el intenso debate en el Congreso Nacional (en el caso de Glaciares) como por los aspectos ligados a su implementación. A ello se le sumó las campañas realizadas por las organizaciones de la sociedad civil, que fueron determinantes para que finalmente se sancionaran ambas normas, y tuvieron, en su momento, una recepción positiva por parte de medios.

[5] Ver Estrada Oyuela, R. (2013). *"Aunque en Río el clima no fue favorable para mejorar el ambiente, en Doha sí hubo ambiente para responder al cambio climático",* que forma parte del presente informe.

Gráfico 6: *Salidas totales por mes. Año 2012.*



Papeleras pasó de ser el tema más importante dentro de la temática ambiental a su práctica "desaparición" en 2012, siendo el tema con menor cantidad de menciones en dicho año. El fallo de la Corte de la Haya[6] puso punto final al conflicto político y diplomático, quedando el aspecto ambiental como el único tema que tiene cobertura en los medios, asociado a los monitoreos que se realizan para evaluar la calidad del agua del Río Uruguay.

Por último, tanto **Contaminación** como **Medidas Sustentables** y **Medio Ambiente** se mantienen en niveles parejos, con una oscilación normal entre año y año dependiendo de la coyuntura de ese momento.

V. Alcance de las noticias: Los temas nacionales se consolidan en el primer lugar

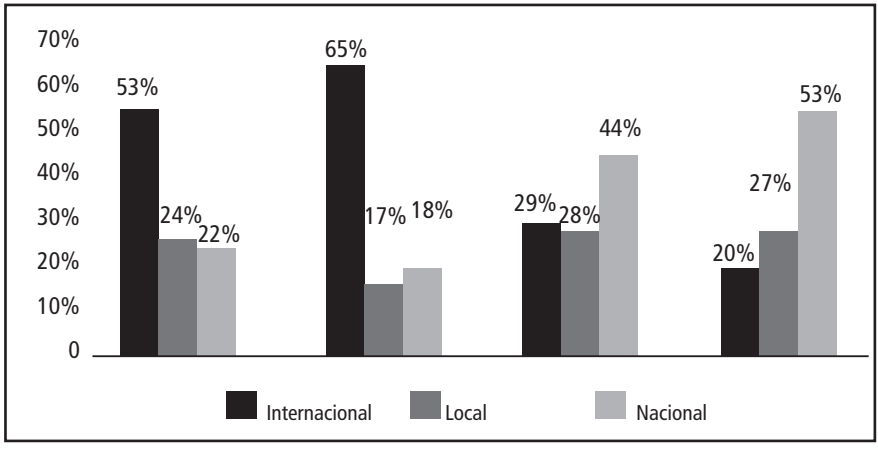
Las tendencias que venimos marcando en los últimos años también las observamos en este punto del análisis, donde las noticias de alcance nacional nuevamente se ubicaron al tope de la participación con el 53% del total, seguido por las noticias locales con el 27% y desplazando, por primera vez en cuatro años, a las noticias internacionales al último lugar con el 20%.

[6] Ver Daneri, J. (2009). *"Plantas de celulosa en la cuenca del Río Uruguay. Después de La Haya, por otra integración posible en un marco institucional y comunitario realizable".* En Informe Ambiental 2009. FARN. Buenos Aires.

Lógicamente el alcance de las noticias se vincula de manera directa con los temas que se abordan durante el año, por ello no llama la atención que las noticias internacionales pasen del 65% en 2010 a solo el 20% en 2012, si tenemos en cuenta que en el año 2010 el conflicto por las papeleras y el derrame de petróleo de British Petroleum en el Golfo de México[7] (ambos temas rotulados como internacionales) tuvieron una alta presencia en los medios.

En ese sentido, los resultados que arrojan el estudio del año 2012 se encuentran en sintonía con el perfil de los medios gráficos que se tuvieron en cuenta para el análisis y la coyuntura que se vivió durante el transcurso del año. Al tratarse de medios "nacionales" las noticias que se abordan tienden a ser de ese alcance, pero al tener una fuerte impronta en la Ciudad de Buenos Aires (en primer lugar) y área metropolitana, también las notas con alcance "local" ocupan un porcentaje mayor que las "internacionales", salvo casos excepcionales como los mencionados anteriormente.

Gráfico 7: *Total de salidas de noticias ambientales por alcance. Años 2009-2012. En porcentaje.*



Es importante destacar que las noticias asociadas al conflicto de Famatina se rotularon entre alcance "nacional" o "local" de acuerdo al contenido de cada noticia. En los casos en los que se mencionaba específicamente el conflicto en dicha ciudad se cargó como noticia local, mientras que cuan-

[7] Krapovickas, S. (2011). *"Derrame de petróleo en el Golfo de México: Un llamado de atención para el Cono Sur"*. En Informe Ambiental 2011. FARN. Buenos Aires.

do se hacía alusión a la temática en general, conflictos en otras ciudades u opiniones sobre la minería, se guardó como noticia nacional.

VI. Conclusiones

En los últimos cuatro años pudimos observar y detectar como sistemáticamente la agenda de los medios en relación a la temática ambiental se encuentra atada a tres cuestiones:

- **Desastres ecológicos:** en el año 2010 el derrame de British Petroleum en el Golfo de México fue el tema que acaparó la atención mediática ocupando gran parte de las salidas de todo el año. El otro ejemplo fue la explosión de la central de Fukushima, que tuvo una cobertura similar a la mencionada con el caso BP.
- **Conflictos sociales/políticos/ambientales:** el caso paradigmático es Papeleras, donde se mezclaron los riesgos y reclamos por posible contaminación de la empresa Botnia con el cruce diplomático suscitado con Uruguay, que finalizó con un fallo de la Corte de la Haya en abril de 2011. Aquí también podemos incluir el conflicto de Famatina en 2012, que como vimos durante el transcurso de artículo, fue uno de los temas con mayor presencia en los medios durante el año pasado.
- **Grandes cumbres:** aunque en un nivel de exposición menor a los dos temas anteriores, igualmente tanto la Conferencia de las Partes de Cambio Climático de Copenhague (2009) y en menor medida la Cumbre de Río+20 estuvieron en los diarios con un nivel relativamente superior al promedio de apariciones de noticias ambientales en los medios analizados.

Los tres temas con mayor cantidad de apariciones en 2012 (Política Ambiental, Residuos y Riachuelo) ratifican que cuando lo ambiental "toca" lo **político** (denuncias contra Armella en el caso Riachuelo o la discusión por el destino de los residuos), lo **económico** (el cobro de las bolsas en los supermercados en Ciudad de Buenos Aires) o lo **social** (conflicto de Famatina) la trascendencia es mayor. En ese sentido, tal como mencionamos en diversas oportunidades, es imposible tratar el ambiente sin aso-

ciarlo con los tres aspectos citados anteriormente, y seguramente en los próximos años el crecimiento de la temática ambiental se profundizará en ese camino.

Por otra parte, si bien los diarios son proclives a modificar las secciones donde ubican las noticias que se publican cotidianamente, todavía no cuentan con una sección Medio Ambiente, con lo cual su ubicación dentro del cuerpo central del diario varía de acuerdo al tema en particular: puede aparecer en Sociedad, Ciudades o El País (las principales), y cuando se le da continuidad unas semanas más adelante se ubican en otra sección del diario. Es por ello que insistimos en la necesidad de contar con una sección Medio Ambiente que conglomere el gran abanico de noticias que tocan dicha temática, y además permita una especialización y seguimiento de los periodistas que trabajan allí.

El desafío es lograr que la temática ambiental se instale como un punto de debate y discusión en la agenda de los medios, principalmente teniéndolo en cuenta no solo cuando surge un conflicto ambiental o desastre ecológico, sino también a la hora de analizar aspectos del desarrollo, de difundir actividades, acciones, planificar escenarios y debatir políticas públicas.

CAPÍTULO

IX

SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES TEMAS AMBIENTALES

Ley de Tierras Rurales

Inés Rivera,
Abogada del Área de Cambio Global de FARN

A fines de 2011 el Congreso de la Nación sancionó la Ley Nº 26.737 sobre el "Régimen de Protección al Dominio Nacional sobre la Propiedad, Posesión o Tenencia de las Tierras Rurales" con el claro objetivo de limitar la *"extranjerización* "de tierras rurales.

A partir de la vigencia del nuevo régimen, las personas físicas y jurídicas extranjeras –salvo las expresamente exceptuadas en el art. 4– no podrán comprar tierras rurales de más de 1.000 hectáreas en la zona núcleo[1], o superficie equivalente, según la ubicación territorial. Tampoco podrán ser titulares o poseedores de inmuebles que contengan o sean ribereños de cuerpos de agua de envergadura y permanentes, y de inmuebles ubicados en zonas de seguridad de frontera.

Además, se establece un límite del 15% a toda titularidad o posesión por parte de extranjeros de tierras rurales en el territorio nacional (Art. 8), no pudiendo en ningún caso las personas físicas o jurídicas de una misma nacionalidad extranjera superar el 30% de ese 15%.

A tal fin, la ley crea el Registro Nacional de Tierras Rurales (RNTR) –dependiente del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación– cuya función principal es llevar el registro de los datos referentes a las tierras rurales de titularidad o posesión extranjera.

[1] El Decreto reglamentario 274/2012 establece que la zona núcleo queda comprendida por los departamentos de Marcos Juarez y Unión en la Provincia de Córdoba, Belgrano, San Martín, San Jerónimo, Iriondo, San Lorenzo, Rosario, Constitución, Caseros, General Lopez en la Provincia de Santa Fe, y los partidos de Leandro N. Alem, General Viamonte, Bragado, General Arenales, Junín, Alberti, Rojas, Chivilcoy, Chacabuco, Colón, Salto, San Nicolás, Ramallo, San Pedro, Baradero, San Antonio de Areco, Exaltación de la Cruz, Capitán Sarmiento, San Andrés de Giles, Pergamino, Arrecifes y Carmen de Areco en la Provincia de Buenos Aires.

Para realizar este relevamiento, la legislación determina que las provincias comuniquen fehacientemente en un plazo de 60 días la superficie total de cada una de ellas, discriminando entre tierras rurales y urbanas, y la totalidad de predios rurales de titularidad de personas físicas o jurídicas extranjeras. Asimismo, las personas físicas o jurídicas extranjeras que hayan adquirido tierras rurales previamente a la vigencia de la ley (29 de diciembre de 2011), deben presentar dentro del plazo de 180 días contados desde la fecha de entrada en vigencia de la reglamentación, las respectivas declaraciones juradas ante el RNTR denunciando la existencia de dicha titularidad.

El 4 de octubre del 2012, el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, presentó un informe parcial[2] elaborado por el RNRT en base a las declaraciones juradas presentadas.

Según dicho informe, en total se presentaron 7.696 declaraciones juradas correspondientes a 7.490.265 hectáreas. De estas declaraciones juradas, el 89,36% corresponden a personas jurídicas y el 10,64% restante corresponde a personas físicas extranjeras. De las personas jurídicas, 93% corresponden a empresas inscriptas como nacionales con capital extranjero, y el 7% restante pertenecen a personas jurídicas inscriptas como extranjeras. Asimismo, el informe hace mención que 433.634 hectáreas se encuentran en manos de empresas con sede en paraísos fiscales tales como las Islas Vírgenes, Islas Caimán y Bermudas.

El informe también menciona que Salta es la provincia con más tierras en manos de extranjeros, con 1.163.294 hectáreas, y la que menos tiene es Tucumán con 59.486. Los extranjeros que más tierras poseen son españoles (1.596.415 hectáreas), estadounidenses (1.384.553 hectáreas), y suizos (1.183.162 hectáreas).

Desde FARN, consideramos que es necesario abordar el tratamiento de otros aspectos íntimamente vinculados a la tenencia de la tierra y que también –al igual que la ley bajo análisis– tienen como objeto principal

[2] En la respuesta al pedido de informes presentado por FARN (con fecha 20 de diciembre 2012) solicitando la remisión de dicho informe, el RNTR informó que fue realizado en base a las declaraciones juradas presentadas hasta el 31 de agosto del 2012 y que por tanto, *"los datos presentados en dicho informe son parciales y constituyen el piso de tierras rurales extranjerizadas relevadas en nuestro país"*. Asimismo, informó que *"el Registro continúa con el relevamiento en base a la información catastral, dominal y de personas jurídicas solicitada a las provincias"*.

Pedido de Informes presentado por FARN – 20 de diciembre de 2012: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Pedido-de-informe-RNTR-20-de-diciembre-2012.pdf

Respuesta de la RNTR – 02 de enero de 2013: http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2013/01/Contestación-RNTR-02-de-enero-2013.pdf

la protección de los recursos naturales, tales como el uso del suelo, el ordenamiento ambiental del territorio, la regulación de las unidades de producción y la extensión de la frontera agropecuaria, que reclaman la pronta sanción de instrumentos legales de similar alcance a la mencionada ley de tierras rurales.

También consideramos imprescindible que el Congreso Nacional avance en el análisis y tratamiento de una Ley de Ordenamiento Ambiental del Territorio, tal como lo prevé la Ley 25.675, que permita al Estado contar con los instrumentos necesarios para ordenar y planificar las actividades económicas en el territorio y promover el desarrollo sostenible[3].

[3] Para mayor información ver *"Documento FARN, Legislación sobre Tierras. La necesidad de un abordaje integral"* (2011). Disponible en http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2011/11/documento_FARN_ley_tierras_nov2011.pdf

El conflicto por las papeleras: Botnia

Inés Rivera,
Abogada del Área de Cambio Global de FARN

El conflicto diplomático entre Argentina y Uruguay comenzó con el pedido de autorización al gobierno uruguayo para instalar dos plantas procesadoras de celulosa en la ciudad uruguaya de Fray Bentos, en el margen izquierdo del Río Uruguay.

Luego de varios años de tensión diplomática, a través del Acuerdo Presidencial de Olivos (del 28 de julio de 2010), se resolvió conformar, en el seno de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), un comité científico con el fin de monitorear el Río Uruguay y todos los establecimientos industriales, agrícolas y centros urbanos que vuelcan sus efluentes al Río Uruguay y sus áreas de influencia[1].

De acuerdo a las directivas para la constitución y funcionamiento del Comité Científico[2], el monitoreo debía comenzar con la planta UPM (ex Botnia) y la desembocadura del Río Gualeguaychú, para luego seguir en Argentina con un establecimiento o lugar a elección de la delegación uruguaya.

Desde su constitución, el Comité realizó más de 16 visitas de monitoreo y control a la planta UPM, aunque esta información aún no ha sido difundida, a pesar de que las directivas mencionadas previamente así lo exigen. Ambas delegaciones se acusan mutuamente de impedir la difusión de los resultados. Estas acusaciones desembocaron en una nueva disputa diplomática entre ambos países que alcanzó su mayor escalada cuando Uruguay acusó a Argentina de impedir la difusión de los resultados del monitoreo y controles efectuados en la planta y Argentina respondió con

[1] Para mayor información ver Rivera, I. (2012). *"El conflicto por las papeleras: Botnia"*. (p. 527), Informe Ambiental Anual 2012. Buenos Aires. FARN.

[2] Directivas Para el Monitoreo Conjunto de Botnia – UPM y el Río Uruguay (2010). Disponible en http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/CPyD/file/Directivas%20para%20el%20monitoreo%20conjunto.pdf

un comunicado denunciando supuestos obstáculos e impedimentos por parte del país vecino a los controles sobre la planta.

En su comunicado, la Cancillería Argentina manifestó que *"hasta el momento no se ha podido dar información por parte de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) sobre el monitoreo de UPM, debido a desacuerdos en el seno de dicha Comisión sobre las normas que rigen los vuelcos de efluentes de la empresa, carencia de información uruguaya que esclarezca episodios ocurridos en el curso del monitoreo del Comité Científico e inconsistencias en los informes producidos por el laboratorio canadiense seleccionado para analizar la mayoría de las muestras obtenidas en ocasión de cada muestreo y permanente obstrucción, de parte del Uruguay, al monitoreo de la planta de UPM (ex Botnia)".*[3]

Por otro lado, la delegación uruguaya rechazó el comunicado y afirmó que *"no existe motivo ni fundamento para no dar a conocer los resultados del monitoreo conjunto desarrollado por el Comité Científico de CARU, tanto respecto del efluente de la planta de UPM, como en la desembocadura del Río Gualeguaychú en el Río Uruguay"*. Por último, invitó a la delegación argentina a que en la próxima sesión ordinaria de la CARU se resuelva la difusión de los datos referidos[4].

Previo a estos comunicados, la Asamblea Ciudadana Ambiental Gualeguaychú (Asamblea) había realizado una presentación ante la Justicia Federal de Concepción del Uruguay (Entre Ríos) –donde se tramita desde 2006 una causa contra Botnia-UPM por "tentativa de contaminación"– para solicitar informes y a la vez pedir que se cite a declarar a varios funcionarios. Con motivo de esta presentación, el Juez federal solicitó a la CARU que se le envíen los resultados de los controles realizados en la planta.

No obstante la solicitud judicial, la Asamblea no obtuvo respuestas y es por ello que estaba analizando, en diciembre de 2012, enviar una carta documento a los funcionarios argentinos de la CARU para que brinden los resultados del monitoreo y en caso de no recibir respuesta, presentar un recurso de amparo[5].

---

[3] Ministerio De Relaciones Exteriores y Culto, Comunicado de la Delegación Argentina Ante la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) sobre el monitoreo de la planta de UPM, 05 de septiembre de 2012, disponible en http://www.mrecic.gov.ar/portal/ver_adjunto.php?id=4355

[4] Delegación Uruguaya ante la Comisión Administradora del Río Uruguay, Comunicado del 12 de septiembre de 2012. Disponible en http://medios.presidencia.gub.uy/jm_portal/2012/noticias/NO_F553/com.pdf

[5] EL PAIS (URUGUAY), Ambientalistas de Gualeguaychú intimaron a funcionarios argentinos.

Artículos sobre el tema en ediciones anteriores

Informe Ambiental FARN 2009

"Plantas de celulosa en la cuenca del Río Uruguay. Después de La Haya, por otra integración posible en un marco institucional y comunitario, realizable", por Jorge Oscar Daneri.

Informe Ambiental FARN 2010

"El Síndrome Botnia. El ejercicio del Ministerio Público y el acceso a la información pública en materia de protección ambiental", por Enrique Viana.

Informe Ambiental FARN 2011

"El caso Botnia y los desafíos del fallo de La Haya", por Carlos Rodriguez.

Informe Ambiental FARN 2012

Actualización."El conflicto por las papeleras: Botnia", por Inés Rivera.

Disponible en http://www.elpais.com.uy/121210/ultmo-680972/ultimomomento/ambientalistas-de-gualeguaychu-intimaron-a-funcionarios-argentinos/

El Terraplén del Iberá

Inés Rivera,
Asesora del Área de Cambio Global de FARN

En el año 2005, la empresa ex Forestal Andina S.A. (ahora Haciendas San Eugenio S.A.) construyó un terraplén de 22 kilómetros en un campo de su propiedad situado en las cercanías del Paraje Yahaveré. Dicho terraplén fue construido ilegalmente ya que no se cumplió con la normativa vigente que establece la obligatoriedad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental y obtener la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental[1].

Ese mismo año, Bruno Leiva, vecino del Paraje Yahaveré, interpuso acción de amparo mediante la cual denunció la construcción de una obra de *aterraplenado* sin que se haya efectuado el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental exigido por la Ley Provincial N° 5.067[2].

La causa recorrió varias instancias judiciales hasta obtener una sentencia definitiva del Superior Tribunal de Justicia de Corrientes[3] (STJ) que confirmó la decisión de la Sala IV de la Cámara Civil y Comercial de Corrientes ("la Cámara") de ordenar la demolición de la obra realizada, con el apercibimiento de que en caso de no hacerlo, el Instituto Correntino del Agua y del Ambiente (ICAA) procedería a demoler todo lo construido por sí o por medio de un tercero[4]. Este pronunciamiento de la STJ quedó firme al rechazar la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN) el recurso de queja interpuesto por la demandada[5].

---

1 Nápoli, A. (2010). *"El Terraplén ilegal del Iberá: Un caso paradigmático para la defensa del ambiente"*, en Di Paola, M.E y Sangalli, F. (editores). (pp. 499 y ss.). Informe Ambiental Anual 2010. Buenos Aires. FARN.

2 Para mayor información ver Rivera, I. *"El terraplén del Iberá"* (p. 519). Informe Ambiental Anual 2012. Buenos Aires. FARN

3 Superior Tribunal de Justicia de Corrientes, Leiva, Bruno c/ Forestal Andina S.A., 26 de noviembre de 2007.

4 Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Corrientes, sala IV, Leiva, Bruno c/ Forestal Andina S.A., 02 de marzo de 2011, publicado en www.laleyonline.com.ar

5 Corte Suprema de Justicia de la Nación, Leiva, Bruno c/ Forestal Andina S.A., 13/10/2009.

No obstante la orden judicial de demoler, la actora denunció la construcción de un nuevo tramo más de aterraplenado. En un fallo reciente de la Cámara, los jueces manifestaron que la demandada no solo incumplió con la orden judicial de demoler sino que además realizó una serie de obras que constituyen un conjunto de terraplenes que pueden ocasionar un grave perjuicio al ecosistema Iberá[6]. Asimismo, ordenan al juez de primera instancia a dictar las medidas necesarias para garantizar el efectivo cumplimiento de la sentencia dictada en autos[7].

Con fecha 23 de noviembre de 2012, el Juez de Primera Instancia dictó una medida cautelar disponiendo la paralización de las obras denunciadas por la actora. Contra ésta, la demandada interpuso recurso que actualmente se encuentra en trámite.

Además, en la misma resolución se ordena al ICAA a que (i) informe si cuenta con los recursos financieros necesarios y si se han iniciado las obras de destrucción del terraplén, y (ii) se constituya en el terraplén y haga un relevamiento de la zona.

El ICAA informó que había realizado las gestiones administrativas para solicitar las partidas presupuestarias necesarias para efectuar la demolición y que actualmente, el trámite se encuentra en el Ministerio de Hacienda. Asimismo, informó el resultado de la inspección al terraplén donde se pudo comprobar la existencia de la obra denunciada por la actora.

Por último, se hicieron públicas las intenciones del Gobierno de Corrientes de utilizar el terraplén[8] como acceso público a los esteros del Iberá, en el marco del proyecto ecoturístico de Concepción Yaguareté Corá. Para ello, se encuentran elaborando un Estudio de Impacto Ambiental cuyos resultados iban a ser presentados (al momento del cierre de esta edición en noviembre de 2012) en una audiencia pública en Concepción , según varios medios locales[9].

---

[6] Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Corrientes, sala IV, "Leiva Bruno c/ Forestal Andina S.A., 05/11/2012.

[7] Cabe destacar que la denuncia efectuada por la actora fue rechazada *in limine* por el Juez de Primera Instancia.

[8] Cabe mencionar que el año 2011 mediante Decreto Nº 1927, el Estado correntino aceptó la donación de la porción necesaria de terreno correspondiente a la traza del cambio del inmueble propiedad de Haciendas San Eugenio S.A., con el fin de garantizar el acceso público y las vías de comunicación a la Reserva Provincial Iberá, a la zona de Guardaparques, al Complejo Eco turístico "Yaguareté Cora" y a la Laguna Medina –tal cual lo dispone el art. 5 de la ley provincial 5993–.

[9] SAN ROQUE (2012), Avanza a paso firme el proyecto para rehabilitar el terraplén de Yahaveré. Disponible en http://www.sanroquenoticias.com.ar/index/index.php?option=com_content&vi

Artículos sobre el tema en ediciones anteriores

Informe Ambiental FARN 2010

"El Terraplén ilegal del Iberá: Un caso paradigmático para la defensa del ambiente", por Andrés Nápoli

Informe Ambiental FARN 2011

"El Terraplén del Iberá, una asignatura pendiente: Incidencia del incumplimiento de la sentencia en el ecosistema", por Tomas Waller.

Informe Ambiental FARN 2012

"El Terraplén del Iberá", por Inés Rivera.

---

ew=article&id=1294:avanza-a-paso-firme-el-proyecto-para-rehabilitar-el-terraplen-de-yahavere&catid=3:generales&Itemid=4

Corrienteshoy.com (2012), Serias intenciones de legitimar los terraplenes en los Esteros de Iberá, disponible en http://www.corrienteshoy.com/vernota.asp?id_noticia=119703

Proyecto Productivo Ayuí Grande

Inés Rivera,
Abogada del Área de Cambio Global de FARN

El Proyecto Productivo Ayuí Grande impulsado por la Unión Transitoria de Empresas (en adelante "UTE") pretende construir una represa en el departamento de Mercedes (Corrientes) sobre el arroyo Ayuí Grande ubicado fuera de la Reserva Provincial Iberá. Mediante el proyecto se busca crear un lago artificial de unas 8.000 hectáreas de superficie que reemplazaría al propio cauce del arroyo Ayuí Grande. A raíz de esta iniciativa, unos 50 km. de meandros con bosques en galería desaparecerían bajo las aguas de este lago, con destino de riego de unas 25 mil hectáreas de cultivo de arroz[1]. El proyecto, de concretarse, implicaría la afectación con fines privados de un cauce de agua público, el cual además se vería seriamente contaminado por el vertido de agroquímicos poniendo en peligro la provisión de agua potable a ciudades aledañas[2].

El proyecto ha sufrido un fuerte cuestionamiento por parte de los habitantes de la ciudad de Mercedes encolumnados detrás de la Fundación Reserva del Iberá (en adelante FRI). Tal fue el cuestionamiento que dicho emprendimiento llegó hasta la Corte Suprema de Justicia de la Nación (en adelante "CSJN)[3].

En agosto del año 2011 la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) estableció, mediante la Resolución 1238/2011[4] la

---

[1] Parera, A y Sabsay, D. (2011). *"El proyecto de represa del arroyo Ayuí Grande en Corrientes: Impactos ambientales, políticos y jurídicos de un atropello a la naturaleza"*, en Di Paola, M.E.; Sangalli, F. y Caorsi, S. (editores). Informe Ambiental Anual 2011. Buenos Aires. FARN. Disponible en http://www.farn.org.ar/informe2011.pdf

[2] Corrientes.in (2010), *"Monte Caseros: alertan que la represa de Ayuí contaminaría el agua potable de la ciudad"*. Disponible en http://corrientes.in/?p=10903

[3] Para mayor información por favor dirigirse a Rivera, I (2012). *"Proyecto Productivo Ayuí Grande"*. (p. 523). Informe Ambiental Anual 2012. Buenos Aires. FARN.

[4] Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Resolución 1238/2011 Protección de Bosques

incompatibilidad del "Proyecto Productivo Ayuí Grande" con las disposiciones de Ley General de Ambiente Nro. 25.675 y la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos Nº 26.331. También, la SAyDS subrayó que las obras concernientes al proyecto en cuestión no resultaban compatibles con las obligaciones asumidas por Argentina en el Estatuto del Río Uruguay de 1975 y otras normas y acuerdo internacionales, pudiendo su ejecución comprometer la responsabilidad internacional del Estado.

Ante esta situación, el gobierno de Corrientes decidió (con fecha el 21 de octubre de 2011) impugnar la resolución de la SAyDS mediante la interposición de un recurso jerárquico ante la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación (en adelante "Jefatura"). El gobierno de Corrientes basó la impugnación en una supuesta violación al debido proceso adjetivo, toda vez que no se le había dado intervención a la Provincia, y con incompetencia, por haberse avasallado las facultades propias de la Provincia de Corrientes.

Luego del rechazo del recurso por parte de la Jefatura, en mayo de 2012, la Provincia de Corrientes interpuso demanda contra el Estado Nacional ante la CSJN[5].

Más allá de los esfuerzos del Gobierno de Corrientes para que el proyecto en cuestión se lleve a cabo, su ejecución se encuentra paralizada debido a que Pilagá S.A., propiedad del financista George Soros, decidió retirarse de la UTE. Este retiro provocó la paralización del proyecto porque los campos George Soros –al ser linderos- son necesarios para la ejecución del emprendimiento[6].

Nativos. Disponible en: http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/185000-189999/185936/norma.htm

[5] CSJN, "Corrientes, Provincia de c/ Estado Nacional s/ Acción declarativa de inconstitucionalidad", en trámite.

[6] PORTAL DE NOTICIAS CORRIENTES.IN. *"Ayuí: una empresa se retiró y el proyecto está parado"*. Disponible en http://corrientes.in/?p=54442

Artículos sobre el tema en ediciones anteriores del Informe Ambiental FARN:

Informe Ambiental FARN 2011

"El proyecto de represa del arroyo Ayuí Grande en Corrientes: Impactos ambientales, políticos y jurídicos de un atropello a la naturaleza",
por Aníbal Parera y Daniel A. Sabsay

Informe Ambiental FARN 2012:

"Proyecto Productivo Ayuí Grande",
por Inés Rivera

La Fidelidad: hacia un nuevo Parque Nacional

Ana Di Pangracio,
Coordinadora del Área de Conservación de FARN

La Fidelidad es una estancia que consiste en un gran rectángulo de 250 mil hectáreas aproximadamente, 100 mil en territorio formoseño y 150 mil del lado chaqueño. El predio es una muestra representativa del Chaco semiárido, entre los ríos Teuco o Bermejo y Bermejito. Destacada ya en el célebre trabajo de Morello y Adámoli[1] sobre unidades de vegetación y ambiente del Chaco argentino, La Fidelidad alberga una importante diversidad vegetal –algarrobo, palo santo, vinal[2], cardón y palma caranday– y de poblaciones de mamíferos en peligro de extinción como el yaguareté, el chancho quimilero, el oso hormiguero gigante, el aguará guazú, el tapir y el tatú carreta[3].

La primera iniciativa dirigida a preservar La Fidelidad había sido del conservacionista Juan Carlos Chebez[4], a mediados de la década de 1990, cuando estaba a cargo de la delegación NEA de la Administración de Parques Nacionales (APN), esto en el marco de un proyecto que perseguía la creación de un gran corredor verde del Chaco Seco. En 2003, hubo serias negociaciones entre el presidente de la APN en ese momento, Ing. Agr. Luis Rey, el destacado conservacionista chaqueño Carlos Leoni y Chebez por

---

1 Morello, J. y Adámoli, J. (1968-1974). "*Las grandes unidades de vegetación y ambiente del Chaco Argentino"* Centro de Investigaciones de Recursos Naturales, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), República Argentina. Buenos Aires.

2 El Dr. Morello acostumbraba señalar que para ver cómo el vinal, un árbol espinudo que se convierte en invasor por mal manejo del ambiente y la ganadería, se comportaba de manera original o natural había que ir a La Fidelidad.

3 Clarín, http://www.clarin.com/medio_ambiente/Argentina-Chaco-nuevo-Parque-Nacional_0_530947086.html

4 La Fidelidad le fue definida por Chebez a la autora como "*una de las mayores prioridades de conservación en la República Argentina por su superficie, estado de preservación y presencia de ambientes húmedos dentro del Chaco Seco*."

un lado, y la entonces máxima autoridad de la provincia del Chaco por el otro, a fin de proteger su porción de la estancia y otros espacios naturales destacados en las cercanías. La idea finalmente no prosperó por el cambio de autoridades a nivel nacional y provincial[5].

La trágica muerte del propietario de la estancia –Manuel Roseo– el 13 de enero de 2011 motivó un pedido formal de la Red Yaguareté[6] a los gobernadores del Chaco (marzo 2011) y Formosa (abril 2011) para que protegieran La Fidelidad; tiempo después, se sumaron al reclamo diversas organizaciones de la sociedad civil (OSC). En línea con ello, el titular del Ministerio de Turismo de la Nación[7] envió una nota formal al Gobierno de Chaco expresándole interés por encarar la preservación de un lugar emblemático que resulta de vital importancia para la región.

En el marco del proceso de ordenamiento territorial de los bosques nativos dispuesto por la Ley Nacional N° 26.331 (Ley de Bosques)[8] el escenario de La Fidelidad, previo al deceso de su dueño, era en su lado formoseño de categoría roja[9] –en las márgenes del río Bermejo (unas 3040 hectáreas)– y las hectáreas restantes dispuestas en categoría verde[10] o zona considerada no boscosa; mientras que la parte chaqueña estaba categorizada como amarillo[11]. Sin embargo, hubo avances positivos para este caso particular. A partir del pedido de las OSC, Chaco recategorizó su sector de la estancia a rojo. Luego, la declaró como Reserva de Recursos por Ley Provincial N° 4358[12] y el 21 de diciembre de 2011, la Legislatura chaqueña aprobó

---

[5] Chebez, Juan Carlos (2011). "*La Fidelidad: la historia que los diarios no cuentan*". Disponible en http://www.losquesevan.com/la-fidelidad-la-historia-que-los-diarios-no-cuentan.789c

[6] Más información; http://www.redyaguarete.org.ar/

[7] Organismo del cual depende actualmente la APN.

[8] Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/135000-139999/136125/norma.htm

[9] Artículo 9, Ley N° 26.331: "*Categoría I (rojo): sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluirá áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica.*"

[10] Artículo 9, Ley N° 26.331: "*Categoría III (verde): sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad aunque dentro de los criterios de la presente ley.*"

[11] Artículo 9, Ley N° 26.331: "*Categoría II (amarillo): sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.*"

[12] Disponible en: http://www2.legislaturachaco.gov.ar:8000/legisdev/ResumenDocumento.aspx?docId=L.4358

por ley[13] la expropiación de 128.903 hectáreas para donarlas al Estado Nacional a los efectos de protegerlas bajo la figura de Parque Nacional.

Cabe resaltar que la provincia del Chaco ejecuta actualmente férreas medidas de control para evitar la extracción ilegal de madera y la caza furtiva en su porción de La Fidelidad. Algunos profesionales de visita en el lugar habían observado el incendio de pastizales en la sección chaqueña de la estancia y divisado al menos cinco o seis puestos de caza con colgaderos, restos de animales e innumerable cantidad de cartuchos, lo que motivó que la Subsecretaría de Recursos Naturales del Chaco recurriera prontamente a la justicia para solicitar una medida cautelar que permitiera el ingreso de funcionarios del gobierno al predio para constatar el estado de las 150 mil hectáreas que lo componen[14 15]. En este sentido, la jueza Isabel Iride Grillo hizo lugar a la cautelar, odenando al administrador de la sucesión de Manuel Roseo permitiera aquel ingreso. Actualmente, un grupo de biólogos tabaja en el terreno con el objeto de hacer un inventario de la flora, fauna y recursos hídricos de La Fidelidad[16] como necesario relevamiento previo al pago de la expropiación por parte del Estado[17]. Asimismo, desde enero de 2013, a través de un convenio firmado con la Dirección de Parques y Ecología de la provincia del Chaco, la Red Yaguareté participa de ese proyecto llevando adelante un relevamiento con cámaras trampa[18] en el área, lo cual fue precedido por otros trabajos durante 2011 y 2012 que resultaron en una serie de informes[19 20 21].

---

[13] Ley Provincial N° 6928, http://www2.legislaturachaco.gov.ar:8000/legisdev/PDF/Ley%206928.pdf

[14] Chaco Día por Día: http://www.chacodiapordia.com/noticia/71287/denuncian-caza-furtiva-e-incendios-premeditados-en-la-fidelidad

[15] Diario Norte: http://www.diarionorte.com/article/81413/la-fidelidad-brunswig-asegura-que-se-hara-un-estudio-ambiental-y-biologico-

[16] Estas tareas son posibles gracias a la logística y coordinación de la Subsecretaría de Recursos Naturales de la provincia del Chaco y la organización Conservation Land Trust (CLT).

[17] Chaco Día por Día: http://www.chacodiapordia.com/noticia/70629/la-fidelidad%3A-ya-se-recaudaron-mas-de-%249-millones-para-la-expropiacion

[18] Las primeras fotos se encuentran disponibles en el siguiente enlace: https://www.facebook.com/media/set/?set=a.421748621237638.95201.127140697365100&type=1

[19] Entre el 15 y el 17 de julio de 2011 recorrieron en vehículo caminos al sur y este del establecimiento y del 10 al 17 de septiembre del mismo año (en lo que se denominó el "Abrazo a La Fidelidad") se dividieron en dos grupos, uno descendió en piragua por el río Bermejo atravesando La Fidelidad casi por el centro -175 km- y el otro cubrió en vehículo una distancia similar por los límites oeste, sur y este de la estancia. Del 17 al 21 de septiembre de 2012 se realizó un relevamiento para continuar con el reconocimiento iniciado en 2011 (Braslavsky *et. al.*, en prensa);

[20] Más información: http://www.redyaguarete.org.ar/lafidelidad/abrazo.html

[21] Más información:

Asimismo, Chaco ha creado un fideicomiso[22] [23], mecanismo que permite determinar distintas fuentes de financiamiento para cubrir el monto indemnizatorio correspondiente[24]. Así, se ha abierto una cuenta madre a la cual instituciones, organizaciones y ciudadanos pueden realizar aportes monetarios. El Poder Ejecutivo Nacional ha hecho un aporte inicial de 500 mil dólares a través de un convenio suscripto por el Gobierno de Chaco con el Ministerio de Turismo de la Nación[25]. Este fideicomiso es acompañado de una campaña de conciencia ambiental, particularmente actividades en colegios para que los chicos puedan buscar distintas formas de aportar a la salvaguarda de cada día más hectáreas de La Fidelidad. A diciembre de 2012 se habían recaudado más de 9 millones de pesos[26].

Respecto de las 100 mil hectáreas de la estancia en Formosa, Fundación Biodiversidad, Aves Argentina y Fundación Vida Silvestre Argentina, entre otras organizaciones, realizaron una propuesta concreta para recategorizarla en un sentido más restrictivo. Si bien todavía no se materializaron legalmente los cambios sugeridos, existe un proyecto de ley de recategorización a la firma del Ministerio de la Producción y Ambiente formoseño que supone mantener el rojo arriba mencionado de 3040 hectáreas y la recategorización de todo lo previsto en verde a amarillo[27]. Las OSC siguen actualmente reclamando a las autoridades de Formosa tengan a bien

---

http://www.redyaguarete.org.ar/reportestigreros/H_BRASLAVSKY_et_al_2011_Relevamiento_Fauna_La_Fidelidad_REPORTE_TIGRERO_4.pdf

[22] Ley Provincial N° 6929 http://www2.legislaturachaco.gov.ar:8000/legisdev/PDF/Ley%206929.pdf; Decreto Provincial N° 657/12 http://www2.legislaturachaco.gov.ar:8000/legisdev/PDF/D.0657-12.pdf; y Resolución N° 282/12 http://www.lafidelidad.org/wp-content/uploads/2012/07/Resolucion-282.pdf

[23] Más información: http://www.lafidelidad.org

[24] Paralelamente a la iniciativa conservacionista respecto de La Fidelidad, avanza el juicio sucesorio. Quienes resulten declarados herederos del difunto Roseo, deberán recibir la indemnización correspondiente que resulte determinada por expertos.

[25] Donaciones de particulares incluyen la efectuada por los hijos y esposa del fallecido conservacionista Juan Carlos Chebez ante la recepción de un premio póstumo y del museólogo y actual Director del Zoológico de Buenos Aires, Claudio Bertonatti. Ver

http://www.losquesevan.com/familiares-de-juan-carlos-chebez-realizan-donacion-para-el-pn-la-fidelidad.1237c

http://diariochaco.com/noticia/155538/El-director-del-Zoo-porteno-dono-casi-20-mil-a-La-Fidelidad-.html.

[26] Chaco Día por Día: http://www.chacodiapordia.com/noticia/70629/la-fidelidad%3A-ya-se-recaudaron-mas-de-%249-millones-para-la-expropiacion

[27] La autora agradece a Tomás Waller de Fundación Biodiversidad por la información sobre la categorización de la estancia en los OTBN chaqueño y formoseño, pre y post iniciativa de Parque Nacional La Fidelidad.

sumarse a la iniciativa del Chaco de preservar a perpetuidad los valores naturales de La Fidelidad –esto es haciéndolo Parque Nacional– especialmente ante comentarios que señalan existiría una actividad alarmante de cazadores furtivos en el lado formoseño de la estancia debido a la falta de controles efectivos en terreno.

De convertirse en Parque Nacional –máxima categoría de conservación que puede detentar en términos legales un área natural en Argentina– y considerando que es prácticamente imposible encontrar una superficie homóloga de bosque chaqueño sin residentes permanentes y en tan destacado estado de conservación, La Fidelidad sería definitivamente la reserva estrella del Chaco[28].

Artículos sobre el tema en ediciones anteriores:

Informe Ambiental FARN 2012

La Fidelidad: joya del Bosque Chaqueño,
por Mempo Giardinelli.

[28] Chebez, Juan Carlos (2011), op. cit.

PREMIO SCHIFFRIN

UNDÉCIMA CONVOCATORIA

Innovación por el ambiente

Introducción

Luego de 10 años de premiar trabajos monográficos ambientales, El Premio Schiffrin[1] se renueva buscando ahora fomentar la innovación aplicada para ideas o proyectos que incluyan las tres variables de la sustentabilidad: social, económico y ambiental.

El objetivo es promover iniciativas sustentables que posean un impacto concreto y que cuenten con una participación colectiva y diversa. Los trabajos pueden ser ideas nuevas basadas en proyectos existentes, pero que contengan un rasgo diferencial en la forma de implementarlo, como así también proyectos que se hayan llevado adelante con resultados positivos.

Los ganadores fueron premiados con

- 1° Premio: $ 5000 (cinco mil pesos) y Diploma.
- 1° Mención: $ 2500 (dos mil quinientos pesos) y Diploma.
- 2° Mención: Diploma.

Además, una síntesis de los tres trabajos ganadores es publicada en el presente Informe Ambiental FARN 2013.

Sobre Adriana Schiffrin

El Premio Adriana Schiffrin pretende recordar y rendir homenaje a una mujer excepcional que, hasta hace algunos años, compartió con nosotros sus sueños y pasión por el ideal de la conservación del ambiente y la promoción del desarrollo sustentable, con la esperanza de que sus principios se trasladen a las nuevas generaciones.

Adriana Schiffrin se graduó de abogada en la Universidad Nacional de Buenos Aires. A partir de entonces se dedicó al ejercicio privado de la profesión y a la docencia universitaria. Integró el plantel docente del entonces Centro Regional de Investigación y Capacitación - SUSTENTAR de FARN, desempeñándose como co-directora del módulo de Facilitación y Mediación de Conflictos sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

[1] Más información sobre el Premio Schiffrin: www.farn.org.ar/premio/

Fue miembro de Consenso Ambiental - Facilitadores y Mediadores para el Desarrollo Sustentable, grupo asociado a FARN que durante su gestión se concentró en el desarrollo de la mediación y la negociación ambiental en el marco de la resolución alternativa de conflictos, uno de los elementos fundamentales de la que se ha denominado "gobernabilidad para la sustentabilidad", tema sustantivo de esta Fundación.

CV de los Jurados

Margarita Carlés

Es Coach certificada, Bachelor of Arts en Economía, Universidad de Rutgers, New Jersey (Estados Unidos). Tiene un Posgrado en Management Estratégico en la Universidad de San Andrés. Fue Directora Provincial de Microempresas y Desarrollo Local del gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Co Fundadora y tesorera de Asociación Civil Va de Vuelta. Coordinadora del Certamen para emprendedores de impacto, BiD Challenge Argentina junto a FUNDES, desde 2007. Co fundadora del fondo de inversión social, Equitas I.

Marcelo Iezzi

Es Ingeniero Civil, graduado en la Universidad Católica Argentina (UCA), cursó una especialización en Management Ambiental (UCA), un Master en Gestión de la Calidad del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y cursa estudios de posgrado en Desarrollo Sostenible en la Universidad de Londres.

Es miembro del CDM Roster of Experts del Mecanismo de Desarrollo Limpio de las Naciones Unidas (UNFCCC) en calidad de Assessor y Technical Expert. Es docente invitado en temas de Desarrollo Sostenible en el Programa Amartya Sen del Fondo España – PNUD. Integró el Panel de Evaluadores del Premio Nacional a la Calidad y del Premio Iberoamericano a la Calidad.

Es líder de la práctica de Desarrollo Sostenible en PwC Argentina, equipo al que se integró en 1996.

Martín Zabaleta

Recibió el título de Master of Design (MDes) del Institute of Design, Illinois Institute of Technology (Chicago, USA), con especialización en innovación y design planning. También es graduado de la carrera de Diseño Industrial de la Universidad de Buenos Aires. En su tiempo libre disfruta de actividades en familia con su mujer y dos hijas, así como también de la práctica de deportes, la cocina y la lectura.

Es Consultor en Diseño e Innovación con más de doce años de experiencia aportando visión y liderazgo en diseño y negocios a organizaciones y empresas globales de diversos sectores. Se especializa en desarrollar proyectos estratégicos de innovación, a través de metodologías de Diseño Centrado en el Usuario (Design Thinking).

Actualmente se desempeña como socio y director de la consultora en innovación INSITUM, desde donde trabaja con empresas líderes, startups e instituciones públicas en la identificación y desarrollo de nuevas oportunidades de negocio (productos, servicios, marcas y estrategias).

Dictamen del Jurado

En la Ciudad de Buenos Aires, a los 30 días del mes de enero de 2013 se reúnen los integrantes del Jurado designado por la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) a los efectos de evaluar y dictaminar sobre la premiación y mención del Premio Monografía Adriana Schiffrin 2012 (11ª convocatoria), referido al tema de "Innovación por el ambiente".

Los integrantes del Jurado expresan lo siguiente: En primer lugar, agradecen a FARN por la confianza que implica su designación como miembros del mismo. En segundo lugar, manifiestan que han leído y evaluado los trabajos presentados siguiendo los criterios establecidos en las Bases del Concurso. Como consecuencia de la dicha evaluación el Jurado resuelve por unanimidad:

1. Otorgar el 1º Premio al trabajo "***Conservando vicuñas a través del desarrollo comunal en Santa Catalina, puna de Jujuy***", elaborado por Bibiana Vilá en calidad de Directora de VICAM (Vicuñas, Camélidos y Ambiente). Este trabajo consiste en la obtención de fibra de vicuña para su comercialización en beneficio de la población originaria del lugar, luego de un proceso participativo y consensuado de captura y esquila. Se trata de un proyecto muy valioso por su potencial de generación de empleo, el favorecimiento del arraigo y la recuperación cultural, así como por su contribución a la mejora de la distribución de ingresos, los cuales, de continuar altos los precios internacionales, producirían un alto impacto en el desarrollo económico local.

2. Otorgar la Primera Mención (2º Premio) al trabajo ***"Energías renovables para el área protegida Península Valdés y su zona de amortiguación***", elaborado por María Inés Arhex, Fundación Patagonia Natural. El trabajo tiene por objeto la instalación de un biodigestor de residuos orgánicos para la generación de energía renovable, un colector solar para obtener agua caliente para una ducha comunitaria y otro para un refugio de voluntarios. El proyecto identifica muy bien las necesidades de la población local y cuenta con buen potencial de ser replicado en otras poblaciones con necesidades similares. A la vez, integra a diversos actores tanto

en su aspecto de empleo como de beneficiarios y exhibe soluciones tecnológicas novedosas para áreas de muy bajas temperaturas.

3. Otorgar la Segunda Mención (3º Premio) al trabajo ***"Ordenamiento Territorial de la Provincia de Santa Fe",*** escrito por Ricardo Biani y Juan Jose Bertero, de la Dirección Provincial de Santa Fe. Este proyecto es resultado del trabajo en conjunto de ministerios, organizaciones independientes y municipios de dicha provincia en pos de un ordenamiento del uso del suelo en la zona de caminos provinciales. Este Ordenamiento se propone a través de una articulación entre los diferentes actores involucrados, la valorización de la gestión de dicha zona con fines de conservación, así como la utilización de indicadores biológicos para la evaluación de sus resultados.

Por último, el Jurado felicita a los trabajos premiados y a todos los autores por los trabajos presentados. Asimismo, los miembros del Jurado reiteran su agradecimiento a la Fundación Ambiente y Recursos Naturales por la confianza depositada en ellos, y alientan a FARN a continuar fomentando la investigación y el análisis sobre los temas ambientales y de desarrollo sustentable.

Margarita M. Carlés

Martín Zabaleta

Marcelo Iezzi

SÍNTESIS DE LOS TRABAJOS PREMIADOS

1º PREMIO

AUTOR:

Bibiana Vilá, *Doctora en Ciencias Biológicas - UBA. Directora de VICAM (Vicuñas, Camélidos y Ambiente)*

TÍTULO:

Conservando vicuñas a través del desarrollo comunal en Santa Catalina, puna de Jujuy

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto está diseñado para planificar conjuntamente entre investigadores y pobladores en forma participativa y consensuada una captura y esquila experimental de vicuñas en Santa Catalina (Jujuy), a partir de la cual se pueda obtener la valiosa fibra de las vicuñas la que será comercializada en beneficio de la población originaria local.

En la puna existe una situación con dos aspectos de mutua interdependencia y de interesante potencialidad; por un lado la existencia creciente de poblaciones silvestres de vicuñas recuperándose luego de haber sufrido riesgo de extinción, y por otro, poblaciones locales de fuertes raíces étnicas con una cosmovisión particular sobre la especie. En términos de recursos esta interdependencia se hace notoria: la vicuña es la especie poseedora de una de las fibras de origen natural más valiosas del mundo y las comunidades locales tienen altos índices de pobreza y marginalidad.

Asumimos que el desarrollo local y conservación ambiental no son opuestos y que apuntar a ambos no es una utopía sino un desafío en el marco de la ciencia ambiental[2], entendiendo al ambiente como una compleja trama de interacciones biofísicas y socioculturales[3].

---

[2] Funtowicz, S. y Ravetz, J. (1993). *"Epistemología política: Ciencia con la gente. Col: Los fundamentos de las Ciencias del Hombre"*.Dirigida por R. Figueira. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires.

[3] Reboratti, C. (1999). *"Ambiente y sociedad: Conceptos y relaciones"*. Editorial Ariel. Buenos Aires.

Los camélidos sudamericanos están formados por cuatro especies, dos de ellas silvestres: la vicuña de las alturas andinas y el guanaco de la estepa patagónica y las llamas y alpacas. Estos herbívoros nativos son claves para el desarrollo regional andino.

Las vicuñas silvestres, endémicas de la puna, son un modelo biológico único por ser los mayores pastoreadores silvestres del altiplano, tener particularidades etológicas y ecológicas muy interesantes, tales como grupos familiares permanentes durante todo el año, y a su vez ser poseedoras de una de las fibras más finas y valoradas del mundo. Esta última cualidad originó una caza indiscriminada que ha llevado a la especie al riesgo de extinción en la década de 1950. Como consecuencia de las medidas conservacionistas iniciadas en esa época, esta especie es uno de los pocos ejemplos exitosos de recuperación de fauna neotropical, al grado tal que posibilita planificar actividades de uso no consuntivo incluyendo la cosecha de fibra, mediante el chaku o captura, la esquila y posterior liberación de los animales al medio silvestre.

El equipo de investigación (VICAM: Vicuñas, camélidos y ambiente) con un perfil interdisciplinario y bajo un marco científico, se ocupa de las diversas cuestiones relativas a esta situación ambiental, como la ecología de vicuñas, su distribución y uso de hábitat, percepciones de la gente de la puna acerca de la especie, el uso en el pasado de este recurso, la superposición alimentaria con el ganado, cuestiones sanitarias y de estrés y educación ambiental regionalizada, generando información valiosa para la toma de decisiones y el diseño de políticas de conservación y desarrollo regional.

Además de las investigaciones, asociados con diversos actores locales hemos realizado la primera captura de vicuñas silvestres con esquila en la localidad de Cienguillas, Jujuy.

En la actualidad, el proyecto que se presentó para el Premio Schiffrin se basa en el trabajo en la comunidad de Santa Catalina, Jujuy, distante 60 kilómetros al oeste de La Quiaca, en la zona fronteriza con Bolivia. En estos momentos el equipo de investigación VICAM (principalmente CONICET) estamos trabajando en Santa Catalina junto con la "Cooperativa de productores (en formación), la Comisión Municipal, la Comunidad Aborigen AUCAPIÑA CHAMBI, la Comunidad Indígena de Morritos, y la Escuela Polimodal, contando con el aval de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy.

El objetivo del proyecto es explorar, mediante una intervención que incluye un *chaku* de vicuñas silvestres, las condiciones necesarias para que se

cumpla la conjunción de la preservación de la biodiversidad y el desarrollo económico local en Santa Catalina.

Para cumplir con este objetivo desde el año 2009 se trabaja en las investigaciones de base relacionadas con las condiciones biológicas y sociales para el manejo.

Estas investigaciones son los insumos para la generación del documento "Plan de Manejo de vicuñas silvestres en Santa Catalina", documento de firma conjunta entre el grupo de investigación VICAM e instituciones de la comunidad. Una vez redactado y consensuado el mismo se presentó a las autoridades de la Secretaría de Ambiente Provincial para solicitar la autorización para el manejo. Se proyectó la primera captura para fines de noviembre de 2012. La fibra que se obtuvo quedó bajo custodia de la comunidad y debe licitarse o venderse según la normativa provincial. Todo el tema relativo al mercadeo de la fibra será motivo de estudio científico académico desde los aspectos sociales y económicos, de modo tal de demostrar la posibilidad real con un ejemplo concreto de sustentabilidad económico social ambiental.

Es nuestra intención que todos los datos, resultados e ideas que ya hemos ido madurando a lo largo de nuestro trabajo así como los datos que obtengamos a partir de esta nueva etapa en Santa Catalina, sean utilizados como insumos para la toma de decisiones ambientalmente sustentables y por lo tanto realizamos esfuerzos por participar activamente en temas relacionados con legislación y políticas ambientales, como el convenio internacional de la vicuña, o el asesoramiento en proyectos de leyes que involucran camélidos.

1º MENCIÓN

AUTOR:

María Inés Arhex,
Fundación Patagonia Natural

TÍTULO:

Energías renovables para el área protegida Península Valdés y su zona de amortiguación

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto surge con la intención de concientizar y colaborar con la mitigación de los efectos del Cambio Climático, trayendo a su vez soluciones a problemas concretos que enfrentan distintos sectores de la sociedad.

El mismo está siendo desarrollado desde inicios del año 2012 por la Fundación Patagonia Natural, con fondos provistos por la Embajada Alemana y consiste en:

a) la construcción de un biodigestor que procese los residuos orgánicos de la huerta y granja de la Fundación Ceferino Namuncurá, ONG que trabaja con niños y jóvenes en vulnerabilidad en la ciudad de Puerto Madryn ofreciéndoles educación y capacitaciones laborales;

b) la instalación de un colector solar y una ducha comunitaria en la Aldea de Pescadores Artesanales EL RIACHO SAN JOSÉ; y

c) la instalación de un colector solar en el Refugio de Vida Silvestre "La Esperanza" de la Fundación Patagonia Natural al sur del Golfo San Matías, donde se reciben voluntarios de todas partes del mundo.

El proyecto se encuentra actualmente en plena ejecución y se prevé su finalización para febrero de 2013[4].

Para la construcción del biodigestor, la Fundación Patagonia Natural (FPN) ha firmado un Acuerdo Marco de Cooperación con la Fundación Proteger

[4] El concurso finalizó en noviembre de 2012.

(FP) de la ciudad de Santa Fe, que cuenta con la experiencia y las capacidades técnicas necesarias y es quien ha sido contratada para desarrollar el diseño del biodigestor y dirigir su construcción; y con la Fundación Ceferino Namuncurá (FCN) en cuyo predio está siendo construido el mismo y es quien brinda la mano de obra, cubierta por los propios jóvenes que asisten a la fundación, que adquirieren así nuevas capacidades laborales.

En el Riacho San José y en la localidad de Puerto Pirámides, ambos dentro del Área Natural Protegida Península Valdés, se han dictado charlas para el nivel primario y secundario sobre Cambio Climático y energías renovables, al igual que para la comunidad de Puerto Pirámides en general.

Al momento del cierre de este artículo se estaba finalizando la construcción de la ducha comunitaria y la instalación del primer colector solar en la Escuela del Riacho y se tenía previsto comenzar con los trabajos en el Refugio La Esperanza durante el mes de diciembre de 2012.

2º MENCIÓN

AUTOR:

Ricardo Biani,

Ingeniero Agrónomo, Coordinación Nuevas Estrategias Territoriales y Ambientales. Dirección de Vialidad de la Provincia de Santa Fe

TÍTULO:

Ordenamiento Territorial de la Provincia de Santa Fe

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En la Provincia de Santa Fe la ocupación agrícola -fundamentalmente trigo/soja- de la zona de caminos *(bien común, no bien público ni bien natural)* se realizaba porque una norma de la Administración de Vialidad habilitaba estos procesos con el objetivo de reducir el costo de mantenimiento en los mismos. Durante el año 2011 los Ministros que conforman el Gabinete de Salud y Medio Ambiente determinaron (por Resolución Conjunta) la prohibición de la utilización con fines agrícolas de las zonas de caminos en la red vial de la Provincia de Santa Fe, encomendándose a la Administración Provincial de Vialidad a implementar la misma.

La Provincia de Santa Fe cuenta con una red vial de 106.215 km discriminada en rutas nacionales 2.483 km (no es espacio para la aplicación de la normativa), rutas y caminos provinciales, 103.732 km.

ZONA DE CAMINOS: espacio que existe entre el límite distal (contado a partir del centro de la ruta) del desagüe del camino hasta el alambrado que limita con el predio lindante.

Como resultado de dicha Resolución Conjunta, en primer lugar el Administrador Provincial de Vialidad, deroga la Norma de Vialidad N° 290/02 que permitía la siembra de cultivos agrícolas en las zonas de caminos.

Es importante señalar que la vigencia de la autorización durante casi 10 años creó entre los productores agropecuarios una conducta de derecho adquirido, argumento que determinó el criterio a implementar desde

la Administración Provincial de Vialidad para que la restricción fuese de cumplimiento efectivo, la misma debía ser gestionada, no solo desde un modelo de imposición, sino desde una estrategia de procesos democráticos y participativos donde los indicadores ambientales y sociales garanticen su cumplimiento.

Para ello, en la misma norma que deroga la autorización se establece que cualquier ocupación o intervención de tipo ambiental o productivo en la zona de caminos deberá contar con la autorización expresa de la Administración Provincial de Vialidad conforme a la reglamentación que se establezca.

Al efecto, se dicta la Resolución N° 508/12 fundamentada en el abordaje de la temática de la ocupación en la zona de caminos como un componente esencial de la dinámica territorial rural desde una perspectiva dialéctica, que incluye, tanto el rol condicionante del capital natural para el desarrollo de las dinámicas territoriales, como el efecto de las intervenciones sobre la sostenibilidad ambiental, social y económica.

En el territorio donde se interviene, los paisajes han sido modificados por la actividad humana, conformando un mosaico de sistemas productivos, áreas urbanas, sub urbanas, de servicios logísticos y remanentes de hábitats naturales mínimos y dispuestos en fragmentos aislados, y el uso de la tierra y la adopción de tecnología son los dos factores centrales que el productor controla para aumentar la productividad y mejorar su beneficio económico.

En este escenario, además de lo apuntado en relación al concepto de derecho adquirido, aparecen otros elementos que hacen aún más compleja la aceptación y adopción de la normativa por parte de los productores agropecuarios, tal el caso de la aparición de especies resistentes a los agroquímicos –Rama negra (*Conyza bonariensis),* Flor de Santa Lucía (*Commelina erecta*); Siempreviva del campo *(Gomphrena pulchella* y *Gomphrena perennis*), Botoncito blanco (*Borreria verticillata*) Gramilla mansa *(Cynodon hirsutus)*, Grama carraspera (*Eleusine indica*)– requiriendo cada vez mayores dosis para su neutralización (ej. ocho litros por hectárea de glifosato 48% no fue suficiente para obtener control total de los individuos al estado de inicio de floración)[5]. Por ello se hace necesario establecer estrategias de gestión de malezas en las banquinas, desagües y bordes de alambrados, porque pueden ser reservorio de éstas y otras

[5] Información del grupo de Protección Vegetal del Inta Manfredi.

malezas. Otro riesgo está dado por la posibilidad de la ocurrencia de incendios espontáneos o provocados como resultado de la acumulación de material combustible (biomasa) y la posibilidad del avance del mismo hacia el predio lindero, sobre todo en épocas previas a la cosecha. Ambos casos podrían dar lugar a litigios contra el Estado.

Siendo el territorio el espacio de convivencia social donde tienen lugar las interacciones económicas, políticas, culturales y de intercambio, la norma interviene fortaleciendo como ejes integradores a la seguridad vial, la conservación de especies, recursos y ecosistemas, la seguridad alimentaria, la sustentabilidad social y económica y la inserción de los productos de la región en los mercados promoviendo conocimientos y procesos con los cuales se posibilite la innovación y el incremento en la competitividad de los agro ecosistemas, las cadenas de valor y los territorios.

El método que impulsa la Resolución, -que va más allá de las Buenas Prácticas Agrícolas tradicionales- intenta generar adhesiones y voluntades para la adopción de la misma por un lado, y por otro, hacer eficiente la capacidad de control y fiscalización de organismo. Se sustenta en la valorización de la gestión apropiada de las áreas colindantes con fines de conservación y en la utilización de indicadores biológicos para evaluar los resultados de los procesos.

Operativamente, la Resolución aprueba:

- el **Manual de Procedimientos para el Ordenamiento** en las zonas de caminos de las rutas provinciales en el marco de los siguientes objetivos generales:

    a. ofrecer normas de conducta para todas las personas involucradas en el uso de las zonas de caminos.

    b. establecer principios, de conformidad con las normas de seguridad vial y del derecho a un ambiente sano y que las actividades relacionadas se lleven a cabo de forma responsable, teniendo en cuenta todos los aspectos biológicos, tecnológicos, económicos, sociales y ambientales pertinentes;

    c. establecer principios y criterios para aplicar las políticas viales encaminadas a la conservación de los ambientes involucrados y a la ordenación y desarrollo del territorio en forma responsable;

    d. promover la contribución de la conservación de la biodiversidad

a la seguridad alimentaria y a la calidad de la alimentación otorgando prioridad del uso de zonas de caminos a las necesidades de las comunidades locales;

e. la creación y fortalecimiento de las libertades sustantivas como parte constitutiva del desarrollo.

f. promover la certificación como la herramienta que permite agregar valor, al internalizar la externalidad positiva que genera hacer las cosas bien y dar garantías,

- el **Reglamento y Manual de Orientación Operacional** que implementa la presentación de los proyectos para la intervención en zonas de caminos,

- el **Formulario para la presentación del proyecto**.

- las **actividades recomendadas:** donde se detallan las actividades de tipo ambiental o productivo posibles de ser desarrolladas en las zonas de camino.

En el **Manual de Procedimientos para el Ordenamiento** se identifican los Principios, los problemas que dan origen a los mismos, los objetivos específicos que se persiguen con el ordenamiento, los lineamientos propuestos que deberán ser atendidos en cada una de las presentaciones que se realicen y cuáles serán las acciones verificables de cumplimiento de los objetivos, las que serán utilizadas dentro de un sistema de certificación voluntaria con un grado de cumplimiento mínimo del 40% de las mismas.

Los Principios son:

1. Promover la seguridad vial en zonas de caminos.
2. Protección de los recursos hídricos y de conservación de la biodiversidad.
3. Armonización de los procesos productivos próximos a zonas de caminos.
4. No proliferación de depósitos de basura y contaminantes.
5. Promoción del trabajo decente y prácticas empresariales adecuadas.

6. Distribución equitativa de los beneficios derivados de la utilización de zonas de camino
7. Estímulo al desarrollo local y la integración territorial.
8. Asociatividad y complementación
9. Promoción de las funciones ecosistémicas e inclusión social
10. Con relación a la interpretación y cumplimiento del Manual de Procedimientos.

Quiénes pueden ser sujeto para realizar las presentaciones:

Únicamente las entidades sin fines de lucro, indicando el tiempo que demandará el proyecto, en todos los casos los proyectos deben estar formulados por profesional/les responsable/s que actuarán como avales del proyecto, adecuándolo a las pautas técnicas, ecológicas y económicas establecidas en las normativas provinciales, nacionales e internacionales vinculadas a los principios que define la norma. En todos los casos las presentaciones solo serán admitidas cuando se realicen el formulario que integra la Resolución.

Qué actividades agrarias se pueden realizar :

Se consideran actividades permitidas aquellas vinculadas a: la conservación de la diversidad biológica; la certificación de los servicios ambientales como el constructo de un modelo institucional y de procesos de innovación, cambio social y estimulación de dinámicas que contribuyan al desarrollo humano de las comunidades rurales; la implantación de especies melíferas –las abejas actúan como indicadores biológicos en las estrategias de certificación de procesos-; la forestación para recrear el paisaje original, áreas de descanso, producción de materias primas que tengan utilización local; la producción frutihortícola en pequeña escala; el mantenimiento de la zona de caminos a través la conformación de cooperativas de trabajo que tengan como objetivo procesos de desarrollo territorial, socialmente incluyentes y ambientalmente sustentables.

Otras publicaciones de FARN

- Ciudadanía Ambiental y Herramientas Estratégicas (FARN, 2012)
- Suplemento de Derecho Ambiental - La Ley. Año XIXI Nº2. Noviembre 2012. Tema: Residuos
- Suplemento de Derecho Ambiental - La Ley. Año XIX Nº1. Mayo 2012. Tema: Río + 20
- Informe Ambiental FARN 2012.
- El OAT como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Volumen 2. (FARN, FCD, 2011).
- Informe Ambiental FARN 2011.
- Suplemento de Derecho Ambiental - La Ley. Año XVIII Nº1. Julio 2011. Tema: Energía.
- Suplemento de Derecho Ambiental - La Ley. Año XVIII Nº2. Diciembre 2011. Tema: Glaciares.
- Una aproximación al OAT como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Volumen 1. (FARN, FCD, 2010).
- Manual de Ciudadanía Ambiental: Herramientas para ejercer los derechos de Acceso a la Información Pública, Participación Ciudadana y Acceso a la Justicia (FARN, 2010).
- Ciudadanía Ambiental y Consumo Responsable de Energía (FARN, 2010).
- Residuos Sólidos Urbanos: Una guía práctica para la separación en Origen en el Partido de La Plata (FARN, 2010).
- Proyecto Ambiente y Pueblos Originarios: Ordenamiento Ambiental y Evaluación de Impacto Ambiental en la Provincia de Salta. Implementación

de la Ley de Bosques Nativos. Herramientas Legales. Material de Capacitación y Consulta. (FARN, 2010).

- Ciudadanía Ambiental y Minería. Herramientas para la transformación democrática de conflictos ambientales. (FARN y FCD, 2010).
- Informe Ambiental Anual 2010. Premio de Monografía Adriana Schiffrin, Octava Convocatoria. (FARN, 2010).
- Informe Ambiental Anual 2009. Premio de Monografía Adriana Schiffrin, Séptima Convocatoria. (FARN, 2009).
- ABC para la revalorización de los residuos sólidos urbanos. (FARN / El Ceibo, 2009).
- Clínica Jurídica en Derecho Ambiental. (FARN, 2007).
- Acceso a la Información Pública. Una experiencia federal (FARN, 2007).
- Una herramienta de la RSE: Líneas directrices de la OCDE (Fundación SES / FARN, 2006).
- Cambio Climático. Recorriendo información básica y los resultados de un ejercicio local de diálogo multisectorial y consenso. (FARN, 2006).
- Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental II. Recomendaciones para su Implementación y Reglamentación (UICN / FARN, 2006).
- Indicadores sobre Justicia y Ambiente (FARN / AMEAI, 2006).
- El Acceso a la Información Pública en el Noroeste Argentino (FARN / Fundeser, 2006).
- El Acceso a la Información Pública en la Provincia de Buenos Aires (FARN / AMEAI, 2006).
- El Acceso a la Información Pública en la Patagonia Argentina (FARN / Asociación Civil Participación Ciudadana, 2006).
- Acceso a la Información y participación pública en material ambiental. Actualidad del Principio 10 en la Argentina (AMEAI /CEDHA/ FARN, 2006).
- Bases para una Gestión Ecosistémica Sustentable del Mar Patagónico. Modelo del Mar (WCS / Conicet/ FARN, 2006).
- Líneas Directrices OCDE para Empresas Multinacionales: Información Básica (Fundación SES / FARN, 2004).

- Participación Pública. Herramientas de Participación para la Gestión Costera Patagónica (Fundación Patagonia Natural / FARN, 2003).
- Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental. Recomendaciones para su Reglamentación (UICN / FARN, 2003).
- Simposio de Jueces y Fiscales de América Latina. Aplicación y Cumplimiento de la Normativa Ambiental - Material de Trabajo y Declaración de Buenos Aires (PNUMA / Instituto del Banco Mundial / FARN, 2003).
- Sostenibilidad Ambiental en el Comercio: Evaluación de los Impactos Potenciales del ALCA. El Caso de Argentina (OEA / FARN, 2003).
- Suplemento de Derecho ambiental (FARN / La Ley): Desde 1994 FARN dirige el Suplemento de Derecho Ambiental, publicación trimestral editada por la La Ley que procura abordar cuestiones de política y derecho ambiental priorizando temas y noticias de actualidad.
- Conservación de la Biodiversidad y Política Ambiental. Sexta convocatoria. Premio de Monografía Adriana Schiffrin - 2007 (FARN, 2008).
- Comercio y Ambiente. Quinta convocatoria. Premio de Monografía Adriana Schiffrin - 2006 (FARN, 2008).
- Justicia y Ambiente. Cuarta convocatoria. Premio de Monografía Adriana Schiffrin - 2005 (FARN, 2006).
- Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental - Premio de Monografía Adriana Schiffrin- 2004 (FARN, 2005).
- Gobernabilidad para el Desarrollo Sustentable - Premio de Monografía Adriana Schiffrin 2003 (FARN, 2003).

Tucumán 255 - Piso 6 - Oficina A
(C1049AAE) Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: [54-11] 4312-0788 / 2422 / 2183 4313-8631
www.farn.org.ar info@farn.org.ar
Twitter: @farnargentina
Facebook: Farn Argentina

ISBN 978-987-29259-0-1