# Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental

Andrés Ugarte (director)

Prólogo de Néstor A. Cafferatta



Carlos M. Cuervo / Aldo Rodríguez Salas / Víctor Guillermo Hernández
Andrés Ugarte / Luis Gabriel Escobar Blanco / Mauricio Pinto
Matías Oscar Cejas Goñi / Agustina Videla Cómoli / Sebastián Fermani

Comisión de Derecho Ambiental

Colegio de Abogados y Procuradores
Primera Circunscripción Judicial - Mendoza

Honorable Directorio del
Colegio de Abogados y Procuradores
Primera Circunscripción Judicial Mendoza – Argentina

Presidente
Dra. Andrea Fabiana DISPARTE

Vice Presidente
Dr. Pablo Darío BITTAR

Vocales Titulares
Dra. Alejandra Natalia LANCI
Dr. Ramiro Julián VILLALBA
Dr. Luciano SUAREZ
Dr. Raúl RINALDI
Dr. Sergio SALINAS

Vocales Suplentes
Dr. Sergio Víctor MOLINA
Dra. Corina CORNEJO STEWART
Dr. Carlos Hernán CAMPOS GUIÑAZÚ

Tribunal de Ética y Disciplina

Miembros Titulares

Presidente
Dr. Daniel Alejandro GRZONA

Vice Presidente 1º
Dr. Edgardo Rubén BUTTINI

Vice Presidente 2º
Dr. Efraín Ignacio QUEVEDO MENDOZA

Vocales Titulares
Dr. Rogelio Nazar BOULIN
Dr. Nicolás RANIERI
Dr. Carlos María SERRANO
Dr. Hugo Oscar GUZZO

Miembros Suplentes
Dra. Clarisa del Carmen VILADRICH
Dra. Verónica Andrea MATURANA
Dr. Oscar Alfredo MELLADO
Dra. Adriana Gabriela ANGELA
Dra. Teresa Camila PELTIER
Dra. Liliana Claudia LÓPEZ MAIDA
Dra. María Teresa MELUCCI

# Cuadernos
## sobre temas de
# DERECHO AMBIENTAL
## nº 1


Andrés Ugarte
*(director)*

Carlos M. Cuervo
Aldo Rodríguez Salas
Andrés G. Ugarte
Víctor Guillermo Hernández
Mauricio Pinto
Luis Gabriel Escobar Blanco
Matías Oscar Cejas Goñi
Agustina Videla Cómoli
Sebastián Fermani



Comisión Derecho Ambiental

Colegio de Abogados y Procuradores
Primera Circunscripción Judicial - Mendoza

Qellqasqa

Mendoza 2020

Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental nº1 / Carlos Cuervo ... [et al.] ; dirigido por Andrés Gualberto Ugarte ; coordinación general de Georgina Alejandra Guardatti ; prefacio de Andrea Fabiana Disparte ; prólogo de Néstor A. Cafferatta.- 1a ed.- Guaymallén : Qellqasqa ; Mendoza : Colegio de Abogados y Procuradores de la Pimera Circunscripción Judicial, 2020.

Libro digital, PDF - (Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental / 1)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-4026-41-5

1. Derecho Ambiental . I. Cuervo, Carlos. II. Ugarte, Andrés Gualberto, dir. III. Guardatti, Georgina Alejandra, coord. IV. Disparte, Andrea Fabiana, pref. V. Cafferatta, Néstor A., prolog.

CDD 344.82046

# Cuadernos
## sobre temas de
## DERECHO AMBIENTAL

Andrés Gualberto Ugarte (director)

Prólogo de Néstor Cafferatta

Prefacio de Andrea Fabiana Disparte

Coordinación editorial: Georgina Alejandra Guardatti

Coedición del Colegio de Abogados y Procuradores de Mendoza / Qellqasqa.com.ar

Edición en Qellqasqa

Composición: María Eugenia Sicilia

Editor: Gerardo Patricio Tovar

Los contenidos son ofrecidos bajo Licencia
**Creative Commons (CC BY-NC-SA 2.5 AR)**
(Atribución-No Comercial-CompartirIgual 2.5 Argentina)

Usted es libre de:

Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los siguientes términos:

Atribución: Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

No Comercial: Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Compartir Igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la la misma licencia del original.

No hay restricciones adicionales: No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

ISBN 978-987-4026-41-5

Libro de edición argentina

# ÍNDICE

PALABRAS INTRODUCTORIAS
Andrea Disparte 7

PRÓLOGO
Néstor A. Cafferatta 11

BIODIVERSIDAD. UN PATRIMONIO QUE DESAPARECE
Carlos M. Cuervo 21

LOS PRINCIPIOS DE DERECHO AMBIENTAL
Y LA TEORÍA DE LOS PRINCIPIOS
Aldo Rodríguez Salas 63

EL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO Y LA CUESTIÓN
AMBIENTAL EN LA ACTUALIDAD. EL CASO DE LOS
RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
Andrés G. Ugarte 89

RÉGIMEN JURÍDICO AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD PETROLERA
EN LA PROVINCIA DE MENDOZA. PRINCIPALES INNOVACIONES
Víctor Guillermo Hernández 135

LA PRESERVACIÓN AMBIENTAL EN MATERIA HÍDRICA
Y SUS PARTICULARIDADES PROCEDIMENTALES
Mauricio Pinto 213

LA RENTA SOCIAL EN LA LEY 8051 DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y USOS DEL SUELO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA.
APROXIMACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA FÓRMULA
Luis Gabriel Escobar Blanco 267

LA SITUACIÓN DE LOS HUMEDALES EN EL RÍO LUJÁN Y DELTA DEL
RÍO PARANÁ. ANÁLISIS DEL FALLO: "N.N. Y OTRO S/ INFRACCIÓN
LEY 24.051. QUERELLANTE: FERRECCIO ALTUBE, ENRIQUE CARLOS".
APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN SEDE PENAL
Matías Oscar Cejas Goñi 315

POLÍTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO LOGROS
Y DESAFÍOS EN LA GESTIÓN LOCAL
Agustina Videla Cómoli y Sebastian Fermani 361

# PALABRAS INTRODUCTORIAS

Andrea Fabiana Disparte
Presidente del Honorable Directorio

*Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental* N° 1 es el punto de partida de una serie de obras colectivas que tengo el placer de introducir. Surgen como iniciativa de un grupo de profesionales especializados en la materia que trabajan desde hace más de una década, en el ámbito de nuestro Colegio de Abogados y Procuradores, en la promoción y estudio de esta disciplina jurídica.

El Derecho Ambiental no deja de ser una rama novedosa, que adquiere notable fuerza en la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, la coyuntura nos demuestra su relevancia, en un contexto de pandemia por una enfermedad surgida a partir de una zoonosis, del vínculo del ser humano con la naturaleza y su entorno.

Esta realidad, y los trabajos que se vienen desarrollando, nos impulsó a apoyar esta iniciativa de la Comisión Académica de Derecho Ambiental de este Colegio y del Instituto Mendocino de Derecho Ambiental, ámbito de análisis y estudio de esta materia que se caracteriza por combinar la teoría con la praxis jurídica.

Esta serie de Estudios sobre la materia exhibe problemáticas jurídicas actuales y brinda aportes teóricos para mejorar el desempeño en la profesión. El objetivo de esta colección es consolidar una práctica constante de estudio y actualización del derecho ambiental dentro del seno del Colegio. Esto se expresa como una novedad, y nos brinda una gran alegría, ya que es fruto del apoyo constante brindado a las comisiones académicas de nuestro Colegio.

Este primer número de los *Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental* cuenta con trabajos de destacados profesionales en la materia, tanto en el campo científico–académico, como en el ejercicio de la profesión.

Se destacan los trabajos del Dr. Carlos Cuervo, presidente de la Comisión de Derecho ambiental, Máster en Derecho ambiental, especialista en la materia y el del Dr. Aldo Rodriguez Salas, destacado doctrinario, autor de numerosas obras en la materia, profesor de grado y de posgrado. También cuenta con los trabajos del Dr. Mauricio Pinto, Doctor en Derecho por la Universidad de Zaragoza y especialista en derecho de aguas, y del Dr. Guillermo Hernández, reconocido especialista y fundador de la Comisión de Derecho Ambiental en el Colegio de Abogados.

Asimismo, la obra cuenta con los trabajos de miembros de nuestra Comisión de Derecho ambiental, quienes vienen desarrollando un aporte incansable a través de numerosas actividades, jornadas y congresos organizados desde el Colegio. Resaltan los trabajos del Dr. Matías Cejas Goñi, del Dr.

Gabriel Escobar Blanco y de la Dra. Agustina Videla Cómoli, quien elaboró su trabajo en conjunto con el Director de Ambiente y Desarrollo sostenible de la Municipalidad de la Capital de Mendoza.

La coordinación y selección ha sido realizada por el Dr. Andrés Ugarte, Vicepresidente de la Comisión de Derecho Ambiental y Director del Instituto Mendocino de Derecho Ambiental, quien además aporta un artículo sobre una temática de gran actualidad: los residuos urbanos.

Agradezco el valioso prólogo del Dr. Néstor Cafferatta, referente internacional en Derecho Ambiental, autor y director de numerosas obras en la materia, conferencista y profesor de posgrados sobre Derecho Ambiental. Actualmente es Secretario de Juicios Ambientales de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, una verdadera autoridad en la materia. Su aporte da brillo a la presente obra y reafirma la relevancia de esta iniciativa impulsada desde el Colegio.

Con gran orgullo, presento los *Cuadernos sobre temas de Derecho Ambiental*, fruto del esfuerzo y dedicación de las Comisiones Académicas y de los miembros Directorio que presido, quienes tenemos como meta y desafío brindar aportes concretos para fortalecer la calidad en el ejercicio de nuestra profesión, la cual demanda un esfuerzo y actualización constantes.

Mendoza, septiembre de 2020.

# PRÓLOGO

Néstor A. Cafferatta

*Biodiversidad, un patrimonio que desaparece*, de Carlos Cuervo, abre esta magnífica obra colectiva de un grupo de prestigiosos especialistas mendocinos de primer nivel. Este primer artículo me hizo recordar lo que Aída Kemelmajer de Carlucci escribía hace dos años atrás, al decir que sabemos mucho de la ley de evolución de las especies pero no sabemos la razón por la cual existe o debe existir la diversidad biológica. La crisis actual, la emergencia sanitaria y epidemiológica COVID19, que por estas horas afecta a la humanidad toda, probablemente tenga su razón de ser en esta circunstancia. Por ello nada más apropiado que este trabajo sea el primero que encabeza esta serie de trabajos, de base académica, que no solamente son instructivos sobre el estado de conocimiento de las diversas disciplinas, que bajo el criterio unificado comprende el derecho ambiental, sino que también constituyen una reflexión profunda en los diversos temas que lo componen y un estímulo para todos aquellos que seguimos los desarrollos de esta novísima rama del derecho, en todas sus partes.

El autor toma como base de su interesante estudio la Evaluación Global 2018 del IPBES Plataforma Intergubernamental de Ciencias y Políticas de Biodiversidad y Servicios

de Ecosistemas, dependiente de la UNESCO, que reúne 400 expertos de 50 países, bajo la dirección o autoría de 7 expertos internacionales. Los datos no pueden ser más alarmantes o catastróficos, basta con señalar que en los próximos años, más de 1 millón de especies se encontrarán en vías de extinción. Algunas de las cuales, altamente emblemáticas, ya desaparecieron, como el guacamayo azul, la tortuga gigante de Pinta (casualmente, en mi experiencia personal, en el año 2012 estaba en Galápagos cuando se anunció la muerte del último ejemplar de esta especie, George el solitario), delfín yantsé y el almiquín cubano. El artículo cuenta con un detallado informe sobre el estado de pérdida, deterioro y extinción del medio ambiente terrestre, marino, agua dulce, servicios ambientales y recursos naturales. Asimismo de la disminución de la diversidad genética. Los efectos nocivos del cambio climático sobre la biodiversidad, que se advierte por ejemplo en la disminución de la superficie del permafrost y de los glaciares, medidos por la regla del medio siglo. Por último el artículo se detiene en la situación de la biodiversidad en Argentina, uno de los países de mayor biodiversidad del mundo, con 9000 especies vegetales, 2380 vertebrados, 15 eco-regiones con 3 regiones oceánicas, 490 área protegidas, 57 parques nacionales y 1 área marítima. Lo que se integra con la necesaria visión jurídica legal y jurisprudencial de la cuestión.

El trabajo de Aldo Rodríguez Salas, sobre *Los principios de Derecho Ambiental y la Teoría de los Principios*, es un riquísimo aporte de este notable especialista en punto a esta cuestión, básica y fundamental, en la materia. Este reconocido doctrinario, aborda la temática siguiendo las

doctrinas dominantes en punto a esta temática, Robert Alexy, Ronald Dworkin, entre otros son sus referentes seleccionados. Por ello, la postura de este expositor, es que el derecho está compuesto por un conjunto de normas, integrado a su vez, por reglas y principios. Normas prima facie o estado germinal, mandatos de optimización, que no obstante tiene carácter vinculante.

Asimismo, el autor inicia su análisis señalando los efectos del neo-constitucionalismo, de estos tiempos, los derechos fundamentales como componentes claves del Estado Constitucional del Derecho, el principio constitucional de proporcionalidad, y sus sub-principios, de idoneidad, necesidad y ponderación, y adoptando una visión conjunta con el derecho ambiental los principios de derechos humanos y otros formales o de garantías. Finalmente, el análisis que efectúa el autor sobre cada uno de los principios ley 25675 General del Ambiente, y como juegan cada uno de ellos, en relación con otros u otros, es excelente, recordando que el principio de sustentabilidad, es el principio de los principios.

El estudio de Aldo Rodríguez Salas, precisando con meduloso cuidado, la naturaleza de los principios, valores y reglas, es una enorme contribución académica, para la difusión de las concepciones modernas sobre este tópico.

Andrés Ugarte desarrolla un interesante artículo sobre *El Análisis económico del Derecho y la cuestión ambiental en la actualidad. El caso de los residuos sólidos urbanos*. La problemática compleja de los residuos domiciliarios, sólidos urbanos, o vulgarmente llamados la basura, es una de las cuestiones de mayor enclave social, económico, político,

cultural y ambiental, en síntesis, de la sustentabilidad, de la actividad de los conglomerados urbanos.

Para estos fines, analiza la ley 25916 de residuos domiciliarios, la ley 1854 de basura cero, de la ciudad autónoma de Buenos Aires, el decreto 639/07, que regula aspectos relativos a la disposición selectiva, recolección diferenciada, etc. la ley 992 de recuperadores urbanos, la ley 13592 de la Provincia de Buenos Aires, para detenerse especialmente, en la legislación de Mendoza, la ley 5970/93, la ley 6957 de consorcios, y por último las normas dictadas por distintos municipios en la materia, entre ellos, Tunuyán, San Carlos y Tupungato. Finalmente, un párrafo aparte merece el estudio que realiza el autor, sobre la legislación local, en punto a los neumáticos usados, o de automotores abandonados.

Este trabajo es muy valioso para los ambientalistas. Uno, porque el derecho ambiental en la ciudad es derecho urbano. Dos, porque el problema de "la basura", incide enormemente sobre la administración municipal. Tres, porque nadie asume el reverso de la moneda, que es las fases sociales, económicas y culturales, que influyen en la solución de esta problemática. Dicho sea de paso, a lo largo del país, hay numerosos basurales a cielo abierto, existen prácticas viciosas, informales, o no deseadas, alrededor del aprovechamiento, y re-utilización de la basura, este tema, como tantos otros que convergen en esta cuestión, son objeto de análisis en este valiosísimo trabajo.

*El Régimen jurídico ambiental de la actividad petrolera en la Provincia de Mendoza. Principales innovaciones*, es el objeto del amplísimo estudio de Víctor Guillermo Hernández. Analiza todos los instrumentos legales aplicables

en este especial ámbito de intersección entre la actividad petrolera y la protección del ambiente. Pasa revista sobre la ley 12121/35, la ley 14773/58 y la ley 15336/60, ley 17319/68, ley 21778 contratos de riesgo, ley 24145/92, ley 25943 (ENARSA), ley 26197, ley 26657 (modificatoria ley 26915), ley 26741, ley 27007, SEN Resolución 105/92, resolución 259/93 (Guías y recomendaciones). Régimen internacional de protección del mar. La ley 23456/87, ley 24292, ley 25137.

Asimismo el autor desarrolla el régimen legal ambiental provincial, ley general (1884), fauna, flora, pesca, ley 5917 de residuos peligrosos, ley 5970 residuos sólidos urbanos, ley 6045 sistemas provinciales áreas naturales protegidas, ley 5100 regulación de calidad del aire y atmósfera. Ley 5961 General del Ambiente, decreto 437/93, 691/93, 170/08, resolución ministerial 362/12 del Ministerio de Medio Ambiente, Ley 7526 (yacimientos). Reglamento EIA: decreto 437/93, 691/93, 170/08, que clasifica el EIA previa a la actividad petrolera y la evaluación y vigilancia permanente. El Régimen de protección de las aguas, en el que cumple un papel relevante la Dirección General de Irrigación, el decreto 778/96 sobre control, monitoreo y fiscalización de la contaminación hídrica (zona de riesgo de contaminación hídrica, régimen sancionatorio.

El trabajo, esmerado, prolijo y muy informado, contiene un capítulo final sobre pasivos ambientales, de enorme relevancia en la especialidad, sobre todo desde el punto de vista de las externalidades negativas que resultan de la explotación petrolera, con las ex piletas de perforación, derrames, erradicación de mantos vegetales, contaminación acumulativa. Señala Guillermo Hernández, las características

del PROSICO de Nación, resolución 515/06, la ley 14343 de la Provincia de BA, y la ley 10208 de la Provincia de Córdoba. Por último no escapa a la consideración del autor un análisis diferenciado de la cuestión del fracking, en Mendoza, su legislación local.

*La preservación ambiental en materia hídrica y sus particularidades procedimentales*, es el tema objeto de estudio por parte de Mauricio Pinto, uno de los más notables autores mendocinos sobre la especialidad agua (recursos hídricos en general). La exposición del autor es clara, innovadora y ofrece una plataforma para el desarrollo futuro, a niveles académicos, de esta especial área del derecho administrativo ambiental, en ámbitos ligados a la gestión o política ambiental pública en materia de preservación, control y fiscalización, y recomposición de recursos hídricos, de actividades de los particulares, de desarrollo industrial, agropecuario, minero, petrolero, o cualquier otra actividad de desarrollo económico, que implique afectación de los recursos hídricos del entorno.

Quien escribe estas líneas ha sido Subsecretario de Control y Fiscalización de la Secretaria de Ambiente de Nación, de manera que el área en que incursiona este artículo es de mi incumbencia profesional. Confieso que la clasificación que adopta el autor para el desarrollo de su estudio es absolutamente acertada. Efectivamente, este especial capítulo del derecho de aguas, renovado por su creciente reverdecer, ambientalización, desde el punto de vista del procedimiento de tutela del recurso hídrico, comprende los aspectos que se indican en el mismo: a) preventivo; b) fiscalización; c) sancionatorio; d) de restitución o recom-

posición. El desarrollo que realiza Mauricio Pinto de la materia es consistente. Además analiza la difícil cuestión de la relación entre el injusto administrativo y el injusto penal, quiero decir entre la contravención o falta administrativa y el delito penal. Los principios que regulan el régimen del procedimiento contravencional, y por último, la prescripción y caducidad, dos instituciones que determinan la terminación anormal del proceso.

*La Renta Social en la ley 8051 Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo de la Provincia de Mendoza. Aproximaciones de la construcción de una fórmula*, es objeto del estudio de Luis G. Escobar Blanco. La adopción por la ley 8051 de referencia, del concepto de renta social ambiental, es objeto de un análisis sumamente sugerente, agudo, e inteligente, del autor de este artículo. La pregunta que trata responder este concepto, es ¿cuándo una obra o actividad contribuye al desarrollo humano? en virtud que esta noción (renta social ambiental), mide los beneficios no económicos de las mismas, en términos de equidad social, ambiental, empleo, protección de los recursos naturales, sostenibilidad ambiental, ampliación de espacios públicos, distribución equitativa de los beneficios o ingresos, satisfacción de necesidades básicas insatisfechas, nivel de educación, nivel de generación de empleos formales, capacitación. Es una noción novedosa, que aunque tiene base en la economía, la filosofía, y la sociología, el derecho ambiental, en la medida que trabaja con indicadores de implementación ambiental, como los desarrollados por CEPAL, en materia de desarrollo sostenible, o los propuestos por la SAYDS. El trabajo es meduloso, inquietante, e invita a los especialistas en la materia,

a estar atentos para promover este tipo de instrumentos de tutela ambiental.

Matías Cejas Goñi, desarrolla una temática importantísima para el derecho ambiental de estos tiempos en *El sistema de los humedales en el Río Luján y Delta del Río Paraná. Análisis del fallo N.N y otros s/ infracción ley 24051, Querellante Ferreccio Altube, Enrique aplicación del principio precautorio en sede penal*. No me voy a detener en el análisis del caso, por razones propias de mi labor judicial, pero sí voy a poner de resalto la cuestión de los humedales. La Corte Suprema de Justicia de la Nación, Fernández, Miguel Ángel s/ infracción ley 24051 CSJ 001531/2017/CS001, el 22/08/2019, dijo que Por último la propia normativa de referencia establece que la aplicación y la interpretación de la ley, y de toda otra norma a través de la cual se ejecute la política ambiental, estará sujeta al cumplimiento de los principios establecidos en el artículo 4° de la ley 25675 General del Ambiente, que se deben integrar (artículo 5°), en todas las decisiones de carácter ambiental. Este mismo Tribunal, en la causa Majul, Julio Jesus c/ Municipalidad del Pueblo General Belgrano y otros s/ amparo ambiental, el 11/07/2019, CSJ 000714/2016/RH001, abordó la temática de los humedales (pantanos o turberas), RAMSAR (Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, función ecológica de los humedales, la pérdida global de los mismos. Finalmente, el principio precautorio es el principio que diferencia el derecho ambiental del resto de las disciplinas clásicas del derecho, y aunque existe un umbral de acceso a dicho principio, éste cumple un papel relevante en la de-

fensa del ambiente, siendo como toda norma, obligatoria su observancia.

*Política de cambio climático. Logros y desafíos en la gestión local*, es el artículo escrito por Agustina Videla Cómoli y Sebastián Fermani. Tiene la enorme virtud de informar, a la comunidad jurídica y política, los resultados alentadores de la política ambiental que viene desarrollando el Municipio de la ciudad capital de Mendoza, en materia de protección contra el cambio climático. Para ello, los autores nos introducen en la cuestión recordando que los informes del IPCC (Grupo de Expertos de Cambio Climático) son concluyentes, o inequívocos, sobre esta cuestión. A partir de estos datos, alarmantes por cierto, del calentamiento global y el efecto invernadero sobre nuestro clima, es que la Municipalidad de Mendoza lanzó este año 2020, mediante decreto 95 del 22 de enero de 2020, una política de vanguardia en la materia.

El programa no podría ser más plausible, normas en materia de movilidad sustentable, régimen de bolsas y plásticos, plazas libres de humo, conformación de un comité de cambio climático, creación de un fondo verde, mesa del arbolado público, desarrollo de instrumentos fiscales, educación ambiental, manual de buenas prácticas ambientales, energía limpia, reciclado, huertas urbanas, inventario de GEIS, en fin todo lo imaginable en materia de implementación de técnicas, políticas e instrumentos modernos y adecuados de tutela ambiental.

No quiero cerrar este prólogo sin agradecer a este maravilloso grupo de colegas, especialistas en derecho ambiental, con quienes compartimos los mismos sueños

y utopías en defensa de la salud del medio ambiente, para lograr el "macro-fin" (al decir de Antonio H. Benjamín), o el principio de los principios, parafraseando la feliz frase que introduce uno de los autores de esta excepcional obra colectiva, la sustentabilidad.

Los Cardales, 1 de mayo de 2020.

# BIODIVERSIDAD. UN PATRIMONIO QUE DESAPARECE

Carlos M. Cuervo[1]

SUMARIO: 1– Datos y principales hitos del Informe. 2– Los servicios ambientales naturales. 3– Alteraciones humanas evidentes. 4– Ecosistemas marinos. 5– Bosques. 6– Alimentos. 7– Diversidad genética en declive. 8– Pérdida a un ritmo insostenible. 9– Biodiversidad y Cambio Climático. 10– La Frontera del 1.5. 11– El proceso para declarar la Extinción de una Especie. 12– La regla del medio siglo. 13– Fuentes contrastadas. 14– Métodos y cálculos. 15– Delicada declaración. 16– Argentina y su relación con la Biodiversidad. 17– Casos Prácticos, Jurisprudencia Reciente. 18– Conclusiones. 19– Bibliografía. Webs consultadas. Legislación asociada.

Recientemente se celebró el día de la Biodiversidad (22–05–2019), lo que puso de relieve nuevamente al *Informe de Evaluación Global 2018*. Allí, la evidencia científica, que no permite muchas interpretaciones, plasmó lo serio del tema. La pregunta que a menudo no nos hacemos: ¿Debería –y por qué–, importarle a alguien la pérdida de la naturaleza?

1 Abogado, Presidente de la Comisión de Derecho Ambiental. Master en Derecho Ambiental UPVasco. Doctorando en Ciencias Jurídicas y Sociales por la Universidad de Mendoza.

No hay dos lecturas posibles. El rápido deterioro de la naturaleza en el mundo así como de las contribuciones que la biodiversidad entrega a las personas es irrefutable. Revisaremos las conclusiones del *Informe de Evaluación Global* elaborado por la Plataforma Intergubernamental Científico–Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas[2] (IPBES, por sus siglas en inglés). No es un llamado de atención más a los responsables políticos y las empresas para que tomen medidas decisivas, enfatizando la urgente necesidad de alcanzar en el próximo 2020 un nuevo acuerdo para la naturaleza y las personas. El informe manifiesta una fotografía, una imagen alarmante de las extinciones de especies, la disminución de la vida silvestre, la pérdida de hábitat y el agotamiento de los servicios de los ecosistemas que son cruciales para nuestro sustento y desarrollo económico. La sola enunciación de estos problemas merecería una reprogramación de nuestro sentido como sociedad. El derecho, en su variable ambiental e internacional, deberá ser nuevamente escrito, previos debates que responderán a numerosos intereses y poderes. Pero que no contarán con el margen que antes se podía esgrimir o disimular.

## 1– Datos y principales hitos del Informe

Recientemente se presentó el primer panorama completo del estado de la biodiversidad mundial desde 2005,

2 Para más información: https://www.ipbes.net/

en casi 1.800 páginas. Este histórico reporte[3] retrata con exactitud y rigurosidad el horizonte, las causas y las consecuencias de la pérdida que experimentamos. La evidencia es proporcionada por 400 expertos de 50 países y tiene en consideración los últimos años. El informe cuenta con siete coautores principales de universidades de todo el mundo[4], y va más allá de estudios anteriores al vincular directamente la pérdida de especies con la actividad humana. También muestra cómo esas pérdidas están socavando la seguridad alimentaria y del agua, así como la salud humana. Durante tres años los expertos compilaron el informe de la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas, conformaron un panel con 132 naciones miembros, incluido Estados Unidos. Representantes de cada nación miembro firmaron los hallazgos. El análisis, reitera muchos de los hallazgos del *Informe Planeta Vivo WWF* de 2018[5].

Entre sus resultados resalta que un 75% del medio ambiente terrestre y alrededor del 66% del medio ambiente marino se han alterado considerablemente. Más de un tercio de la superficie terrestre del mundo y casi el 75% de los recursos de agua dulce ahora se dedican a la producción

---

3 El informe tiene un resumen: https://www.ipbes.net/news/Media–Release–Global–Assessment.

4 El panel de expertos se puede consultar en: https://www.ipbes.net/global–assessment–experts destacan ahí profesionales argentinos, vinculados al CONICET. En el apartado Bibliografía se hará la relación completa de los profesionales–expertos de nacionalidad argentina.

5 El Reporte1 de WWF: https://wwf.panda.org/knowledge_hub/all_publications/living_planet_report_2018/

agrícola o ganadera, y alrededor de un millón de especies de animales y vegetales están en peligro de extinción, siendo cifras nunca alcanzadas previamente, todo otro récord negativo.

La humanidad está haciendo un uso tan abusivo e insostenible de los recursos naturales y de su riqueza biológica, que está socavando las bases de su propio desarrollo. La pérdida de biodiversidad sobre la que se asienta la disponibilidad de alimentos, medicinas y muchos servicios ambientales aún no identificados, ha tomado una velocidad desmedida y nunca vista.

Desde el año 1500, el hombre ha propiciado la desaparición de 680 especies de vertebrados, mientras que un millón de especies de animales y plantas (de los 8 millones existentes) están en peligro de extinción. Así lo indica este completo informe sobre la vida en la Tierra, obra de expertos convocados por la Unesco y presentado en París el día de 06–05–2019, en su versión resumida para la prensa y gobernantes.

Así, sabido es que la naturaleza provee una amplia diversidad de servicios ambientales y recursos. Esta riqueza es vital para nuestra subsistencia, pues proporciona comida, ayuda a combatir o reducir las enfermedades y sirve, entre otras cosas, para mejorar la salud mental a través de una aproximación a los espacios verdes. La humanidad obtiene actualmente más alimentos, energía y materiales que nunca. Sin embargo, la explotación de estos recursos se está haciendo a expensas de la capacidad de la naturaleza de seguir proporcionando materias primas que garanticen el bienestar futuro. Está en juego calidad la calidad de vida,

a no ser que se tomen medidas urgentes para revertir el declive de plantas, insectos y otros organismos vitales. Desde 1970, la producción agrícola, pesquera, forestal y la extracción de materias primas han crecido, pero la capacidad de recuperación de los ecosistemas está disminuyendo rápidamente.

Pero sobre todo el informe, que fue escrito para los líderes mundiales y los formuladores de políticas, también luchó con algunas grandes preguntas: ¿Por qué debería importarle a alguien la pérdida de la naturaleza? ¿Por qué deberían los países tomar medidas drásticas, como lo exige el informe, para detener la disminución de la biodiversidad? Algunas de las respuestas están los párrafos que siguen, donde haremos un resumen de la situación que visualiza el Informe.

## 2– Los servicios ambientales naturales

La gravedad de afectación de los servicios ambientales acosados, es enorme. Por ejemplo, más del 75% de las cosechas agrícolas mundiales, incluidas las de frutas y verduras, y algunos de los más importantes cultivos comerciales (café, cacao, almendra) dependen de la polinización. Se estima que cada año están en riesgo ingresos mundiales procedentes de las cosechas valorados entre 210.000 millones y 515.00 millones de euros como resultado de la pérdida de polinizadores. Además, la degradación de las tierras ha reducido la productividad un 23% en el conjunto de las áreas terrestres.

## 3– Alteraciones humanas evidentes

El 75% de los ambientes terrestres y el 66% de los ecosistemas marinos han sido severamente modificados, y la mayoría de ellos continúa sufriendo un proceso de degradación (muchos a un ritmo de al menos, un 4% por década), mientras ecosistemas sensibles, como los humedales y los bosques maduros de crecimiento largo, sufren el declive más rápido, continúa señalando el informe. Y si bien el cambio climático es una amenaza creciente, los principales impulsores del declive de la biodiversidad continúan siendo la pérdida de hábitat natural para obtener alimentos, combustible y madera, y la sobreexplotación de plantas y animales por parte de los humanos a través de la tala, la caza y la pesca.

A modo de ejemplo en nuestro continente, el informe señala la extinción de cuatro animales emblemáticos en los últimos 15 años. Así, vemos que el famoso guacamayo azul de la película de animación "Rio", lleva casi 20 años sin ser visto en su hábitat natural; es decir desde el año 2000. La película fue estrenada en el 2011 con ese fin, alertar sobre el peligro de extinción. Esta especie endémica, brasilera, se extinguió en su hábitat y forma salvaje, a causa de la deforestación en su entorno y la cacería masiva para ser comerciadas como aves exóticas por su peculiar belleza, reveló la organización Bird Life en septiembre de 2018. El reporte dice que, aunque la especie está extinta en la naturaleza, existen entre 60 y 80 guacamayos azules que sobreviven en cautiverio.

En segundo lugar, la tortuga gigante de Pinta, el último ejemplar de esta especie vivía en las islas Galápagos, en Ecuador, conocida como "Solitario George" falleció en

junio de 2012 por desgaste de su propia edad, pasó los 100 años de edad. La población de esta especie de tortuga disminuyó hasta llegar a su extinción a causa de la desmedida cacería para comer su carne y comerciar su caparazón. La última tortuga gigante de las islas Galápagos pasó la mayor parte de su existencia sola. Durante la época de los piratas y bucaneros del siglo XVIII, se descubrió que las tortugas podían sobrevivir en la bodega de un barco por muchos meses, sin comida o agua. Los navegantes, especialmente balleneros que frecuentaban las aguas de Galápagos en el siglo XIX, empezaron a extraer grandes cantidades de tortugas vivas y almacenarlas en el fondo de sus barcos como una fuente de carne fresca durante sus largos viajes, informó Linda J. Cayot, miembro de la organización Galapagos Conservancy[6]. Tras su muerte, un equipo internacional de científicos secuenció su genoma completo y descubrió que poseía variantes relacionadas con la reparación del ADN, respuesta inmunológica y supresión de células cancerígenas, que podrían ayudar en el estudio de la longevidad en los humanos. Irónico.

Otro animal que ya no está es el sapo dorado. Este tipo de anfibio fue víctima del calentamiento global. Para su reproducción requería cierto nivel de humedad, pero los cambios climáticos en su hábitat alteraron el ecosistema y no se reprodujeron nunca más. Habitaban en las charcas del

6 En su página WEB, se recopilan las acciones e investigaciones que se llevan a cabo. También se destacan los peligros que suponen las sobreexplotación de recursos y la invasión de especies foráneas. Ver https://www.galapagos.org/newsroom/marine–invasives–study–2019/.

bosque nuboso Monteverde en Costa Rica. Estas charcas se secaron debido a un cambio drástico en la temperatura de la zona que evitó que se formara la neblina que las protegía, de acuerdo con el Centro Científico Tropical (CCT) de Costa Rica. La última vez que se vio este anfibio fue en 1989. En 2008, el CCT hizo una expedición a los bosques para buscar algún sobreviviente y declaró que no hallaron ningún ejemplar, por lo que ya se declara extinto. Los pequeños anfibios de nuestra Mendoza, también se encuentran el peligro.

Finalmente, la renombrada foca monje del Caribe. La industria pesquera se beneficiaba de la venta de la piel y grasa de esta foca. Este mamífero marino que solía nadar por las corrientes del Golfo de México fue declarado extinto en 2008. La Administración Nacional Atmosférica Oceánica (NOAA[7] por sus siglas en inglés) señaló que su desaparición se debió a causas humanas. Esta especie de foca era cazada por la industria pesquera para obtener su piel y grasa y comerciar con ellas.

## 4– Ecosistemas marinos

Son hábitats de gran importancia[8], sumamente apreciados por los científicos. Estas áreas costeras del mundo abarcan 66 grandes ecosistemas marinos, con zonas costeras de 200.000 km2 o más, que se extienden desde la costa hasta el límite exterior de las plataformas continentales o

7 Se puede consultar la base de datos en: https://www.fisheries.noaa.gov/seals-sea-lions

8 IOC-UNESCO y PNUMA (2016). Grandes ecosistemas marinos: situación y tendencias.

los márgenes exteriores de importantes corrientes costeras. Siendo uno de estos grandes ecosistemas marinos del mundo, nuestra Plataforma de la Patagonia, objeto recientemente de exploración hidrocarburífera[9].

El informe, indica, que los bosques de manglares han reducido al menos un 25% su extensión original mientras que las praderas de fanerógamas marinas merman su superficie a un ritmo del 10% por década. Las fanerógamas marinas o angiospermas marinas son plantas, a diferencia de las algas, con tallo, hojas y frutos similares a las plantas terrestres adaptadas a la vida submarina, las cuales crecen principalmente en fondos arenosos entre la zona de rompientes y los 40 m. de profundidad.

Estos hábitats son de gran importancia y de alto valor ecológico, representan el hábitat donde crecen miles de especies (aprox. 400 spp. de plantas y 1000 spp. de animales, para Posidonia oceánica), por lo que su importancia para la protección de la biodiversidad es fundamental.; son lugares fundamentales para la cría, alevinaje y alimentación de especies de interés comercial como el salmonete, sardinas, y similares; previenen la erosión de nuestras playas, protegiendo el fondo por la atenuación del oleaje y fijando la arena; oxigenan el mar a través de la fotosíntesis. Una correcta gestión de los ambientes costeros que asegure el mantenimiento de las praderas de fanerógamas marinas en un buen estado ambiental, es necesario para asegurar la conservación de la biodiversidad marina.

9 Por Resolución 28/2019 y posterior RES 276/19, áreas marinas sobre la Plataforma Continental Argentina para la exploración en búsqueda de hidrocarburos costa afuera.

La pérdida y el deterioro de estos hábitats costeros restan capacidad de proteger la costa mientras que esa mayor debilidad en la protección de las zonas litorales hace que entre 100 y 300 millones de personas viven en áreas por debajo del nivel de inundación que se da cada 100 años. El drama social que se vislumbra es muy serio y complejo.

## 5– Bosques

El diagnóstico sobre los bosques es dispar. Hay una ganancia en las latitudes altas y templadas, y una pérdida en el trópico, acá se nota la acción del Cambio Climático. Globalmente la tasa de pérdida de bosque se ha reducido a la mitad desde el decenio de los 90 del siglo pasado (exceptuando los gestionados para extracción maderera y las talas por razones agrícolas). Pero la superficie de los bosques continúa disminuyendo y ocupan en todo el mundo el 68% del espacio que tenían en la época preindustrial. Entre un 10% y un 15% del suministro maderero mundial procede de talas forestales ilegales (porcentaje que alcanza el 50% en algunas áreas).

La expansión agrícola, la mitad de la cual se ha hecho en detrimento de los bosques intactos, se ha dado principalmente en los trópicos (que han perdido un millón de km2 entre 1980 y 2000[10]), como resultado sobre todo de la creación de haciendas ganaderas en Latinoamérica y de

10 Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Media Release – Página 6.

plantaciones en el sudeste de Asia, sobre todo para palma aceitera (para productos de alimentación, cosméticos y combustibles).

Emblemático es este sentido, el caso puntual de Indonesia[11]. Desde 2001, Indonesia ha perdido millones de hectáreas de selva tropical prístina. Pero gracias nuevas normas, las pérdidas disminuyeron en 2018 alrededor de un 40%. Ello debido, a una estricta regulación, una legislación gubernamental más severa y un período de lluvias que redujo los incendios forestales. Sin embargo, las plantaciones de aceite de palma han erosionado gradualmente los hábitats restantes de las poblaciones de orangutanes en peligro de extinción, entre otras especies presentes.

## 6– Alimentos

El número de variedades vegetales empleadas en los cultivos, así como de razas animales usadas se ha reducido drásticamente como resultado de los cambios de uso del suelo, la pérdida de conocimientos tradicionales, las preferencias del mercado o el comercio internacional a gran escala. Muy pocas variedades de plantas están siendo cultivadas, desarrolladas, comercializadas y conservadas en todo el mundo. Un peligro latente acecha a nuestros cultivos cada vez más monocultivos. El informe alerta de que muchas variedades agrícolas (importantes para garantizar

11 En la web oficial se puede completar lo dicho. https://forestlegality.org/risk–tool/country/indonesia

la seguridad alimentaria a largo plazo) carecen de protección legal[12].

La homogeneización agraria y los monocultivos han dado lugar a que se hayan registrado cientos de especies invasoras en todo el mundo, lo que distorsiona los ecosistemas afectados. Téngase presente las últimas disposiciones locales relativas al control de especies invasoras o foráneas como es el Jabalíes, Ciervos, Ardillas, entre otras, que han dado lugar a normas que permiten su caza y captura de manera abierta. Lo mismo ha pasado con algunas especies vegetales, como la "famosa" alga invasora *Didymosphenia geminata*, especie exótica invasora, popularmente conocida como Didymo, o "Moco de Roca" que ha comenzado a expandirse por nuestro territorio sin solución alguna, por ahora, más allá de las prohibiciones preventivas básicas de paso y/o acceso de personas a zonas de comprobada presencia[13].

## 7– Diversidad genética en declive

Otra grave constatación pasa por lo dicho en relación a la Diversidad Genética, y es que en 2016se estimaba que aproximadamente que el 10% de las razas y variedades

12 Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) Media Release – Página 3

13 Ello, dio lugar a dos resoluciones provinciales, de carácter preventivo eminentemente, la Res. 28/2019, que establece veda total de pesca en los Arroyos Grande de la Quebrada y Pircas, y Res. 175/ 2019, que extiende la veda al total de pesca Arroyo Grande, ambas dictadas conforme Ley N° 8830, Ley N° 4428, y Decreto Reglamentario N° 884/81.

domesticadas habían quedado extinguidas. Muchos de los puntos calientes ("Hotspots")[14] de mayor riqueza agraria (esenciales para mantener las variedades de los cultivos y fortalecer la seguridad alimentaria) están bajo amenaza o no están formalmente protegidos. Se pone en peligro una reserva de genes que puede proporcionar fortaleza frente al cambio climático y resistencia contra los pesticidas y patógenos y que puede ayudar a combatir la destrucción de genes (semillas, animales domésticos).

Ante la tremenda posibilidad de que la raza se enfrente a la destrucción masiva de cultivos por una enfermedad o por el cambio climático, dio lugar a un banco de germoplasma universal, la Bóveda de Semillas de Svalbard[15] que pretende reunir una copia de seguridad de todas las plantas comestibles del mundo para convertirse en una especie de arca de Noé vegetal. Se erigió un enorme túnel subterráneo, hundido a 150 metros en la tierra helada de una montaña del Ártico, en un archipiélago noruego cerca del Polo Norte. Ya alberga la mayor colección de semillas del planeta. Aunque es conocido como el banco de semillas del fin del mundo, su objetivo no está dirigido solo a los desastres del

14 Un hotspot de biodiversidad es una región biogeográfica que es a la vez una importante reserva de biodiversidad y está amenazada de destrucción. El término punto de acceso a la biodiversidad se refiere específicamente a 25 áreas biológicamente ricas de todo el mundo que han perdido al menos el 70 por ciento de su hábitat original. Según se informa en web especializada: https://www.sciencedaily.com/terms/biodiversity_hotspot.htm

15 El gobierno Noruego, con una visión estratégica y solidaria, ha creado este "Svalbard Global Seed Vault" https://www.regjeringen.no/en/topics/food–fisheries–and–agriculture/svalbard–global–seed–vault/id462220/

futuro, sino también a los del presente. A 1.300 kilómetros más allá del Círculo Polar Ártico, en el permafrost, se encuentra el mayor almacenamiento seguro de semillas del mundo, inaugurado por el Gobierno de Noruega en febrero de 2008. Desde todas partes del mundo, se envían aquí cajas de semillas para su seguridad. Almacenamiento a plazo en bóvedas de roca fría y seca. Sobre el Permafrost, hablaremos en unos párrafos más abajo.

## 8– Pérdida a un ritmo insostenible

La redacción del resumen del documento para los responsables de formular políticas, sobre el cual se basa estas líneas, expuesto en París, en mayo de este año, puso de manifiesto que "*La salud de los ecosistemas, de los que dependemos nosotros y todas las demás especies, está deteriorándose más rápidamente que nunca. Estamos erosionando los principales fundamentos de nuestras economías, sociedades, seguridad alimentaria, salud y calidad de vida en todo el mundo*", denuncia Robert Watson[16], presidente de la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad.

Aproximadamente, el 9% de las 5,9 millones de especies estimadas que existen (es decir, más de 500.000 especies) tienen unos hábitats tan fragmentados y escasos, que son

16 Expone en esta entrevista en el prestigioso diario Británico, ahora en su versión online https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/may/06/biodiversity–climate–change–mass–extinctions

insuficientes para garantizar su supervivencia a largo plazo. De ahí que el informe crea[17] que pueden ser consideradas como especies muertas que caminan (zombis), a no ser que sus espacios naturales sean restaurados.

La humanidad está haciendo un uso tan abusivo e insostenible de los recursos naturales y de su riqueza biológica, que está socavando las bases de su propio desarrollo. La pérdida de biodiversidad (sobre la que se asienta la disponibilidad de alimentos, medicinas y muchos servicios ambientales) tiene un ritmo galopante. Tanto las personas que viven en la actualidad como las generaciones futuras están en riesgo a causa del deterioro de la riqueza biológica. Sin embargo, la explotación de estos recursos se está haciendo a expensas de la capacidad de la naturaleza de seguir proporcionando materias primas que garanticen el bienestar futuro.

## 9– Biodiversidad y Cambio Climático

A pesar de la profunda amenaza de la pérdida de biodiversidad, el cambio climático ha sido considerado como la preocupación ambiental más apremiante. Pero durante mayo pasado en París, cuando los representantes de 130 países aprobaron la evaluación más completa de la biodiversidad mundial jamás realizada, se pudo exponer el grave problema. El cambio climático se ha convertido

17 Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) Media Release – Página 11.

en un problema ambiental importante, el que ha atraído bastante atención de los medios. Pero la disminución en la diversidad de la vida vegetal y animal en todo el mundo tiende a obtener una cobertura considerablemente menor, aunque es un problema importante por derecho propio. Así, las olas de calor récord, los incendios forestales mortales, el aumento del nivel del mar, el cambio de las estaciones, la modificación de los hábitos de consumo y producción, son cosas tangibles que podemos ver con bastante facilidad. Pero es más difícil notar que hay, digamos, menos insectos que hace 30 años. Y es aún más difícil explicar lo que podría significar para la vida cotidiana de la mayoría de las personas, la perdida de los mismos. La gente no ve que las especies se desvanecen, porque muchas de esas especies no son visibles"[18]. Y la variedad de formas en que la pérdida de biodiversidad puede afectar a las personas, en palabras del Profesor Dirk S. Schmeller: "es tan compleja que las personas pueden tener dificultades para comprender los vínculos".

En la inevitable correlación de estos términos, el aumento del problema más grave que enfrenta el mundo global el cambio climático, conlleva la pérdida de la naturaleza. De manera completa y exhaustiva, el informe se centra en los principales contribuyentes de las alteraciones en los ecosistemas, y es donde el cambio climático generado por los seres humanos se identifica entre los impulsores clave que exacerban el impacto de otros que producen cambios en la naturaleza y el bienestar humano. Las emisiones de

18 Palabras del Dirk S. Schmeller profesor de investigación del Instituto Politécnico Nacional de Toulouse *(Francia)*.

gases de efecto invernadero[19] se han duplicado, elevando las temperaturas globales promedio en al menos 0.7 grados centígrados, mientras que el promedio global del nivel del mar ha aumentado de 16 a 21 centímetros desde 1900. Estos cambios han contribuido a los impactos generalizados en muchos aspectos de la biodiversidad, incluyendo la distribución de especies.

No podemos dejar de recordar, ligado a estos datos, lo expresado por la curva de Keeling, que grafica los cambios en la concentración de dióxido de carbono ($CO_2$) en la atmósfera desde 1958. Charles Keeling en la década de 1950, inició las primeras mediciones sistemáticas del $CO_2$ en la atmósfera, lo que permitió apreciar la gravedad del tema. Estas mediciones continuas tomadas en Mauna Loa (Hawái–EEUU) bajo la supervisión de Charles David Keeling[20], aún hoy son referencia mundial. Estas mediciones fueron la primera evidencia de los rápidos incrementos en los niveles de dióxido de carbono ($CO_2$) en la atmósfera. Se pensaba que la concentración de dióxido de carbono ($CO_2$) en la atmósfera estaba afectada por una constante variabilidad, Keeling perfeccionó las técnicas de medición y observó variaciones diurnas, estacionales y también un incremento anual que tenía una correlación con los combustibles fósiles quemados

19 Identificados como metano, dióxido de carbono, óxido nitroso, clorofluorocarbonos, hidrofluorocarbonos y hexafloruro de azufre.

20 Charles David Keeling, (Scripps Institution of Oceanography de la Universidad de California San Diego) fue la 1ª persona en efectuar mediciones regulares de las concentraciones de $CO_2$ atmosférico en el Polo Sur y en Hawái desde 1958 en adelante. Ver más en la web: http://scrippsco2.ucsd.edu/

en ese año. En el artículo que le hizo famoso[21] observaba que en el Polo Sur la tasa de incremento de la concentración es casi la esperada por la combustión de combustibles fósiles. El programa Scripps CO2 fue iniciado en 1956 por Charles David Keeling y operó bajo su dirección hasta su fallecimiento en 2005. Actualmente lo continúa Ralph F. Keeling, quien también dirige un programa paralelo para medir los cambios en $O_2$ y Ar atmosféricos. Las mediciones realizadas por el programa Scripps CO2 están respaldadas por el Departamento de Energía de EEUU (DOE) y por Earth Networks, una compañía de tecnología que está colaborando con Scripps para expandir la red global de monitoreo de GEI. El aumento progresivo, no lineal, pero ininterrumpido, ha superado de largo las 400PPM, un límite[22] que muchos científicos creían imposible.

Y tampoco podemos dejar de decir algo de otro grave fenómeno asociado al Cambio climático y la Biodiversidad, nos referimos al *Permafrost*. El permafrost es cualquier tipo de suelo, desde el suelo hasta el sedimento y la roca, que se ha congelado continuamente por un mínimo de dos años y hasta cientos de miles de años. Puede extenderse por debajo de la superficie de la tierra desde unos pocos centímetros hasta más de varios cientos de metros, cubriendo regiones enteras, como la tundra ártica, o un lugar único y aislado, como una cima de montaña de permafrost alpino. Al igual

21 KEELING, C. D. "The Concentration and Isotopic Abundances of Carbon Dioxide in the Atmosphere". *Tellus*, 12, 200–203, 1960.

22 Se recomienda completar con este artículo: https://e360.yale.edu/features/how-the-world-passed-a-carbon-threshold-400ppm-and-why-it-matters

que un charco de agua se congela en una fría noche de invierno, el agua que queda atrapada en los sedimentos, el suelo y las grietas, hendiduras y poros de las rocas se convierte en hielo cuando las temperaturas del suelo bajan de 0 ° C. Cuando la tierra permanece congelada durante al menos dos años consecutivos, se llama permafrost. Si el suelo se congela y descongela cada año, se considera "congelado estacionalmente". Alrededor de una cuarta parte de todo el hemisferio norte es permafrost, donde el suelo está congelado durante todo el año. Se ha generalizado en las regiones árticas de Siberia, Canadá, Groenlandia y Alaska. También se encuentra en la meseta tibetana, en regiones de gran altitud como las Montañas Rocosas, y en el suelo del Océano Ártico como permafrost submarino. En el hemisferio sur, donde hay mucho menos terreno para congelar, el permafrost se encuentra en regiones montañosas como los Andes sudamericanos y los Alpes del sur de Nueva Zelanda, así como debajo de la Antártida.

En el hemisferio norte, el permafrost cubre un estimado de 14.484.096 millones de kms$^2$, casi del tamaño de los Estados Unidos, China y Canadá combinados. Sin embargo, esa huella se está reduciendo rápidamente. Mientras que el calentamiento global está aumentando las temperaturas en todo el mundo, el Ártico se está calentando dos veces más rápido que en cualquier otro lugar, y más rápido que en los últimos 3 millones de años. Y cuando la temperatura del aire en la superficie aumenta, las temperaturas bajo tierra también lo hacen, descongelando el permafrost en el camino. Los científicos estiman que ahora hay un 10 por ciento menos de tierra congelada en el hemisferio norte que

a principios del siglo XX. Un estudio reciente sugiere que con cada 1.8 ° F (1 ° C) adicional de calentamiento, podrían desaparecer 1.5 millones de kilómetros cuadrados adicionales de permafrost. Incluso si cumplimos con los objetivos climáticos establecidos durante las conversaciones sobre el clima de París en 2015, el mundo todavía puede perder más de 2.5 millones de millas cuadradas de césped congelado.

El permafrost[23] se deshiela, como nunca lo hizo antes, y genera la pérdida de las reservas de gases de efecto invernadero. Cuando las plantas y los animales mueren, los microbios que descomponen sus cuerpos liberan dióxido de carbono, metano y otros gases de calentamiento global en el aire. Una congelación profunda golpea efectivamente el botón de pausa en ese proceso y preserva los organismos y los gases que de otra manera emitirían bajo tierra. Cuando el suelo congelado se descongela, la descomposición microbiana de esos materiales orgánicos, y la liberación de gases de efecto invernadero, comienza de nuevo, se pone en marcha el proceso. Repleto de muchos miles de años de vida, desde cuerpos humanos hasta cuerpos de mamuts lanudos, el permafrost es una de las grandes reservas de gases de calentamiento global de la tierra. De hecho, se estima que el permafrost solo en el Ártico contiene casi el doble de carbono que existe en la atmósfera, así como una cantidad considerable de metano, un poderoso gas de efecto invernadero que atrapa más de 80 veces más calor en el planeta que el carbono. Pero nuestro calentamiento

23 SHUR, Y & TORRE JORGENSON, M & KANEVSKIY, Mikhail. *(2011)*. Permafrost. 10.1007/978–90–481–2642–2_400.

del mundo puede poner en peligro estas celdas. Las estimaciones sobre la cantidad de carbono y metano que se liberará al descongelarse del permafrost varían, pero según un estudio, se podrían emitir hasta 9200 millones de toneladas de carbono entre ahora y el 2100. Eso equivale a casi el 20 % de todo el carbono global emisiones desde el inicio de la revolución industrial.

## 10– La Frontera del 1.5

El vínculo entre un sistema climático estable y la protección de la biodiversidad es inequívoco. El informe de la IPBES aclara que el cambio climático es a la vez un factor clave y una creciente amenaza para la degradación de la biodiversidad. Un cambio de la temperatura global a más de 1.5 grados centígrados tendrá consecuencias más catastróficas en la delicada red de la vida de la que dependen la naturaleza y las personas", señala Manuel Pulgar–Vidal, líder de la práctica energética y climática global de WWF.

## 11– El proceso para declarar la extinción de una especie

En las líneas que siguen, describiremos sucintamente proceso que se implementa cuando, infortunadamente, una especie se declara extinguida. Algo tremendamente serio, en aquellos casos en que no ha alcanzado a comprender y conocer todo el significado de la misma.

## 12– La regla del medio siglo

Existe el mito popular de que los conservacionistas usan una regla muy simple para declarar extinto un animal: *si no ha sido avistado por medio siglo o más se considera que desapareció*. "Es algo que se ha ido perpetuado, que hay una regla de los cincuenta años", apunta Craig Hilton–Taylor, jefe de la Unidad de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). En realidad, los biólogos hacen estudios mucho más profundos y todo el proceso comienza con una cuidadosa observación de la especie, mientras aún se sabe de su existencia. Y allí, la Lista Roja de la UICN[24] desempeña un papel clave. Durante más de 50 años ha registrado el estatus de conservación de las especies, recogiendo información de una enorme variedad de fuentes, que incluye biólogos, conservacionistas y estadísticos. Una especie abundante puede tener una categoría de "menor preocupación". Otra, en riesgo, puede considerarse como "vulnerable" o "amenazada".

Si se observó una reducción de la población de un 70% o más en los últimos diez años, se considera que está "en peligro". Si es de más del 90% pasa a estar "en peligro crítico". Para calcular el tamaño de una población de un animal y ver en qué categoría de riesgo está, los biólogos utilizan diversas técnicas. Pueden buscar señales de la actividad del animal (huellas y excrementos p. ej.), y luego, al saber de su presencia en un área determinada, pueden hacer un estudio

24 Visitar la web: https://www.iucn.org/es/regiones/am%C3%A9rica–del–sur/nuestro–trabajo/pol%C3%ADticas–de–biodiversidad/lista–roja–de–uicn

más exhaustivo, recorriendo el hábitat que transita. Hoy se utilizan todos los medios técnicos al alcance; cámaras–trampa; drones aéreos con cámaras; sensores; etc.

## 13– Fuentes contrastadas

Sin embargo, la información sobre las especies no siempre proviene de los biólogos y sus equipos, resalta Hilton–Taylor. Incluido como especie en "peligro crítico", corre el rumor de que el delfín del río Yangtzé aún sobrevive en su hábitat original (China). "Seguimos recibiendo informes extraños de distintas personas. Nos llegan fotografías borrosas al estilo del monstruo del Lago Ness", señala el Biólogo Hilton–Taylor. Son informaciones que deben ser consideradas cuidadosamente, como también las provenientes de quienes atrapan o cazan animales. Tal es el caso del bacalao del Atlántico, cuyo número es monitoreado cuidadosamente. En otras palabras, muchas veces es necesaria una amplia red de investigadores, profesionales e incluso aficionados para determinar el estatus de conservación del animal.

Incluso cuando tienes al frente al último individuo de una especie, es posible que no siempre puedas garantizar un registro preciso de su extinción. Es el caso del guacamayo azul Spix, originario de Brasil, de la Película RIO, ya citado previamente, cuyo último espécimen fue apareado con una hembra de otra especie. En 2000 ambas aves desaparecieron y no se las volvió a ver. Han pasado 15 años y no se han producido avistamientos del guacamayo en estado silvestre, pero la UICN no lo ha declarado oficialmente extinto, simplemente porque no se sabe qué le sucedió.

## 14– Métodos y cálculos

Es así que los biólogos tienen que recurrir a análisis de datos para ayudarse a calcular los números de especies raras. Ben Collen[25] ha estado trabajando con un método que justamente hace eso y que está cambiando nuestra comprensión de la situación de los animales en peligro de extinción. Collen y su equipo han desarrollado cálculos que, tomando en cuenta una cierta especie y el número de veces que ha sido avistada, pueden determinar las probabilidades de que haya o no desaparecido. La fórmula puede tomar en cuenta la certidumbre de avistamientos anteriores, así como otros conocimientos sobre el hábitat del animal como, por ejemplo, los cambios que ha sufrido con el tiempo. Aunque esos modelos no pueden suministrar pruebas concluyentes, son análisis que influyen en las decisiones de personas que tienen la tarea de declarar oficialmente la desaparición de una especie.

## 15– Delicada declaración

¿Que implica la declaración especie extinguida? *Las consecuencias de declarar la extinción de una especie no son nada elementales o básicas, decir que un animal desapareció significa abandonar su protección.* La reticencia de los científicos a declarar la extinción de un animal es marcada,

25 Del University College de Londres, recientemente fallecido. https://www.ucl.ac.uk/biosciences/

y supone que nadie pondrá fondos para su conservación. Por otra parte, los errores en las evaluaciones no son raros. Cada cierto tiempo, animales que se creían desaparecidos o incluso declarados oficialmente extintos, como el almiquí de Cuba, reaparecen inesperadamente. Son las denominadas "especies Lázaro" y hay muchos ejemplos así. Aparte de esas agradables sorpresas, sin embargo, Hilton–Taylor y la UICN dicen que su visión de la situación no es prometedora. A nivel global hay más especies en vías de extinción que alejándose del peligro de desaparecer. Es por eso que todo ese trabajo, aunque complicado y muchas veces exasperadamente inconcluso, tiene su importancia. Descubrir que una especie ha desaparecido, hasta el punto de saberlo con certeza, es siempre algo desafortunado. Sin embargo, hacer el esfuerzo por saberlo ofrece una esperanza de que el animal en cuestión, sin importar lo raro o vulnerable que sea, aún exista. Si sabemos eso, entonces también sabemos que nosotros, como única especie sobre el planeta con la capacidad y los recursos para hacerlo, tenemos la oportunidad de salvarlo.

## 16– Argentina y su relación con la Biodiversidad

Argentina no permanece ajena a la grave realidad descripta a nivel mundial, no solo lo señala el informe central que nos ocupa, no solo la principal autora es oriunda de nuestro País, sino que conforme los propios informes estatales exponen en los informes previos enviados a las diferentes COP relacionadas con la Biodiversidad, y que alertan sobre

las dificultades existentes[26]. Es éste un asunto de medular trascendencia si se considera que nuestro país ocupa el noveno lugar a nivel global entre aquellos que poseen mayor riqueza y diversidad natural, como se señalaba en Informe del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF según sus siglas en inglés), conocido como Planeta vivo 2010[27].

La Argentina clasifica como uno de los países "mega diversos", con 15 ecorregiones continentales, 3 oceánicas y la región antártica, que incluyen 9.000 especies de plantas vasculares y 2.380 especies de vertebrados. Con unas 490 áreas protegidas[28] 57 Parques nacionales y 1 área marítima protegida (más del 12,8 % de la superficie total), es un país pionero en la región y en el mundo en iniciativas para proteger la biodiversidad a través del sistema de Parques Nacionales; Las áreas protegidas son las mejores herramientas disponibles para asegurar la protección de las especies, pero también son clave para asegurar la provisión de servicios ambientales básicos y críticos. Siendo fundamental la decisión política y la financiación acorde, algo que no está siendo muy respetado últimamente. Son tiempo de crisis económica, como todos experimentamos.

Se considera que una política argentina para la biodiversidad debería apuntar a fortalecer y ampliar el Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP)[29] y a promover una ley que fije estándares mínimos y políticas comunes entre las

---

26 Resolución 91/2003 que determina la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica.

27 WWF Informe Planeta Vivo 2010 *(2010)*.

28 Ver https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/resumensifap_12nov2018.pdf

29 Vida Silvestre Ver Reportes. https://www.vidasilvestre.org.ar/conocenos2/reportes_anuales/

diferentes jurisdicciones y actores interesados. Dicha Ley de Presupuestos Mínimos para Áreas Protegidas, debería considerar como objetivo principal, conservar al menos un 17% de la superficie de cada región natural terrestre y el 10% del Mar Argentino, según las metas planteadas en la Convención de Diversidad Biológica –Legalmente reafirmadas en 1992 por el gobierno argentino y ratificadas en 1994 por el Congreso Nacional mediante Ley 24.375[30]. Para ello, debería regular y garantizar estándares mínimos de inversión y manejo de las áreas, promover sistemas de incentivos para la creación de áreas privadas, y proponer claros mecanismos de coordinación entre las jurisdicciones junto con la definición de un régimen de financiamiento del sistema.

Nuestra Biodiversidad configura uno de los temas centrales de la cláusula ambiental que contiene nuestra Constitución Nacional desde 1994 entre los nuevos derechos y garantías, en forma expresa se alude a la protección del patrimonio natural y de la diversidad biológica:

> 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 (art. 41, 2º párrafo, CN).

30 Ley 24375 HONORABLE CONGRESO DE LA NACION ARGENTINA Publicada en el BO 06–10–1994 Apruébese Convenio Sobre La Diversidad Biológica, Adoptado Y Abierto A La Firma En Rio De Janeiro El 5/6/92.

En términos generales, dichos conceptos se asocian al ámbito científico y económico, colocando el acento en la idea material de crecimiento así como en su linealidad, su continuidad y su alcance infinito. Esto ha formado parte de las constituciones decimonónicas a través de la incorporación de la llamada cláusula de progreso, de la cual no nos explayaremos, pero es por toda conocida.

En Argentina se puede decir que es el artículo 75, inciso 18, de la CN Nacional, encarna estas ideas y cláusulas. Y brinda al Congreso Nacional, una determinada atribución ya que corresponde al mismo:

> Proveer lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias, y al progreso de la ilustración, dictando planes de instrucción general y universitaria, y promoviendo la industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad nacional, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de los ríos interiores, por leyes protectoras de estos fines y por concesiones temporales de privilegios y recompensas de estímulo.

Poco se puede añadir a tan claro mandato.

El año 1994 aparece como punto de inflexión, dos cuestiones de especial peso y trascendencia confluyen y dan a esta problemática de la protección de la naturaleza, razón de ser en el campo jurídico nacional. Así, el nuevo art. 41 CN, afirma que las autoridades deben proveer a la tutela del patrimonio natural y de la diversidad biológi-

ca. Pero, además, Argentina ratifica la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB) de 1992 que fuera presentada en el contexto de la Cumbre de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro, cuyos objetivos consisten en conservar la diversidad biológica, realizar una utilización durable de la misma y distribuir los beneficios. Este texto normativo no sólo colocó el tema en el debate mundial, sino que, también, generó una serie de compromisos al interior de cada país que se tradujeron en el campo legal interno.

En términos generales, en Argentina no puede soslayarse en este sentido que la Ley de Política Ambiental Nacional 25.675 (2002) que en su art.1°, viene a definir los presupuestos mínimos para lograr una gestión sustentable y adecuada del ambiente y una preservación y protección de la diversidad biológica, a lo que sigue el ubicar entre sus objetivos asegurar su conservación (art. 2°, inc. f).

Durante el 2015–2016, se completa dicha protección y estrategia con la reforma del CCYC[31] que incorpora la tutela de la diversidad biológica dentro de los límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes, y así el artículo 240 establece:

> Límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes. El ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes mencionados en las Secciones 1ª y 2ª debe ser compatible con los derechos de incidencia colectiva. Debe

31 CÓDIGO CIVIL Y COMERCIAL DE LA NACIÓN Ley N° 26.994 y Ley 27.077. Modificación. Vigencia.

conformarse a las normas del derecho administrativo nacional y local dictadas en el interés público y no debe afectar el funcionamiento ni la sustentabilidad de los ecosistemas de la flora, la fauna, la biodiversidad, el agua, los valores culturales, el paisaje, entre otros, según los criterios previstos en la ley especial.

También durante ese periodo se presenta la revisión de la Estrategia Nacional de la Biodiversidad. (Ver Leyes y Resoluciones citadas al final del presente trabajo).

## 17– Casos prácticos, Jurisprudencia reciente.

Citaremos dos casos, donde la firma del convenio de Biodiversidad ratificada por la Argentina, mediante la Ley 24.375, fue entre otros motivos, la motivación para las actuaciones de la Justicia.

Así, en el Caso Laguna de Rocha (Pcia. de Buenos Aires), La SCJ Bs. As.[32], suspendió los efectos de una Ley, que limitaba la protección de este espacio por otra Ley posterior. Y se admitió la medida cautelar peticionada[33] allí expresamente la Corte Bonaerense dijo:

---

32 Mediante Resolución cautelar I–72760 de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires que suspende efectos de la Ley modificatoria 14.516 por inconstitucional reestableciendo la Ley 14.488 de creación original de la Reserva y sus límites. Innovativa – Protección del medio ambiente – Protección del ecosistema – Principio precautorio

33 VENTURA, Cristina del Carmen y otro vs. Círculo de la Policía Federal Argentina s. Amparo /// Juzg. CC Fed. Nº 7; 29/12/2016; Rubinzal Online; RC J 7400/16

… se dispone que, previa prestación de caución juratoria por los actores, el Círculo de la Policía Federal, de manera provisoria, deberá cesar en forma inmediata cualquier trabajo que implique el dragado, ensanchamiento o entubamiento y/o alteración del ecosistema del Arroyo Raggio, como así también tala de árboles, removimiento de tierra, disminución del terreno absorbente, modificación de la topografía, deforestación y arrasamiento de vegetación dentro del corredor biológico constituido por dicho curso de agua, en el tramo que comprende desde la Avenida General Paz hasta su desembocadura del Río de la Plata, debiendo informar y acreditar documentalmente el cumplimiento de dispuesto en los arts. 11 a 13 y 19 a 21, Ley 25675. Ello así, pues los peticionantes señalan que no se ha cumplido el proceso de evaluación de impacto ambiental, que se ha omitido una instancia de participación ciudadana y que las obras importarían la desaparición del ecosistema constituido por el corredor biológico del arroyo, surgiendo del dictamen del licenciado en biología y doctor en química acompañado, la biodiversidad del lugar y los servicios ambientales que brinda, dando cuenta las constancias notariales de las obras proyectadas y las informaciones sumarias del uso y conocimiento de los informantes del lugar y de los hechos allí ocurridos, lo que se corrobora con la información periodística arrimada a la causa, circunstancias que, a la luz del principio precautorio, permiten tener por configurados los recaudos de verosimilitud del derecho y peligro en la demora. Es un principio jurídico de derecho sustantivo, que obliga, una vez que se acredita el daño grave e irreversible, a actuar aún cuando exista una ausencia de información o certeza

científica, debiéndose efectuar un juicio de ponderación con otros principios y valores en juego. (Sentencia no firme.)

Otra caso emblemático, es la sentencia de la CSJN en la causa *Fundación Ciudadanos Independientes c/ San Juan, Provincia de, Estado Nacional y otros s/ acción ambiental meramente declarativa,* donde se invoca, entre otras normas a la firma del convenio de biodiversidad, acá una Fundación sin fines de lucro inicia demanda contra numerosas personas jurídicas, entre ellas, la Provincia de San Juan, el Estado Nacional, y varias empresas mineras concesionarias del Proyecto Minero Veladero–Pascua Lama, con la pretensión inicial de obtener certeza sobre la legalidad de las autorizaciones de esos proyectos cercanos a los glaciares de la zona cordillerana y paralizar la minería hasta tanto se conozcan los riesgos y peligros para la salud y la vida de las personas. Luego amplía el objeto de demanda, ante la denuncia de dos derrame de cianuro y metales pesados en ese emprendimiento minero, solicitando el cese de la explotación minera junto con la recomposición del ambiente dañado y la contratación de un seguro ambiental de responsabilidad por daño ambiental de incidencia colectiva, con expresa invocación del artículo 41 de la CA y de las leyes 20.284, 23.919, 24.295, 24.375, 24.585, 25.675, 25.688 Y 26.639, como también de diversos tratados y normas internacionales. Ante lo que, la Corte Suprema de Justicia (en adelante, CSJN) requirió una serie de informes a las demandadas, con apoyo en las potestades de control del Poder Judicial sobre las decisiones de los otros poderes del Estado para garantizar la eficacia de los derechos.

## 18– Conclusiones

> El derecho ambiental es un nuevo derecho, comprensivo, que instalado como una problemática acuciante, de urgente solución, produce disfuncionalidades en los institutos clásicos del derecho, Transformándolos, modificando su impronta genética, para satisfacer necesidades básicas de respuesta ineludible».

Estas palabras del maestro Augusto Morello[34] no tienen nada innecesario, todo se refiere al tiempo: *Acuciante, Urgente e Ineludible*, se ajusta ello al problema de la biodiversidad que abordamos.

Las palabras del secretario general de la ONU António Guterres el día de la Biodiversidad (22–05–2019)[35], vienen a decir que el impacto de la negligencia ambiental se vislumbra ya directamente en la seguridad alimentaria y la salud pública mundial. El sistema alimentario actual del mundo está cada vez más roto. Miles de millones de personas carecen de acceso a una nutrición adecuada. Aproximadamente un tercio de lo que se produce se pierde o se desperdicia, señalaba en un sentido discurso. Las formas en que cultivamos, procesamos, transportamos, consumimos y desperdiciamos alimentos son las principales causas de pérdida de biodiversidad, a la vez que contribuye al cambio climático. Un

---

34 Citado por CAFFERATTA, N. "El principio de prevención en el Derecho Ambiental". *Revista de Derecho Ambiental*. Buenos Aires: Lexis Nexos, noviembre 2004, núm. 0.

35 UNITED NATIONS. The Secretary–General Message On The International Day Of Biological Diversity 22 May 2019.

problema humano. Al detener las prácticas dañinas para el medio ambiente, diversificar nuestros sistemas alimentarios y promover patrones de producción y consumo más sostenibles, podemos mejorar la salud mundial, aumentar seguridad alimentaria y fortalecer la resiliencia al cambio climático.

Pasados 27 años desde el 1er. tratado mundial para proteger la biodiversidad, las naciones del mundo siguen vacilando en sus esfuerzos por detener el deterioro de los ecosistemas naturales en todo el mundo. Por ello los autores de este último informe sintieron que tenían que apelar con más fuerza al propio interés de la humanidad. Queda por verse si este enfoque persuade a los líderes mundiales a prestar más atención. Toda una pulseada, pero no hay duda que había que cambiar el enfoque y reclamo para la toma de decisiones. Algo parecido se ha propiciado con el Convenio Climático de París, allí se esperan buenos resultados.

Nuestra comprensión, sobre cómo la Tierra ha cambiado y está cambiando se basa en gran medida en un pequeño número de variables, todas ellas bien medidas, con mucho cuidado durante largos períodos de tiempo. Estas series de tiempo son la piedra angular de nuestra comprensión y posterior toma de decisiones. Y ello permite avanzar. Al contemplar el futuro, dichas mediciones, deberán ser de una densidad mucho mayor en función de la implementación de sensores in situ y el uso de plataformas espaciales. La ciencia de la Tierra del futuro tomará una forma bastante diferente. Este solo será el caso si estos esfuerzos ampliados también pueden sostenerse con alta calidad durante largos períodos de tiempo. Eso aún está por verse. Pero dispondremos de información contrastada que no se será fácil de esquivar.

Señala Cristiana Paşca Palmer, como el principio de posibles soluciones de esta problemática:

> Es esta misma naturaleza que está sufriendo el cambio climático la que podría ser parte de la solución para combatirlo. Las soluciones basadas en la naturaleza, que incluyen la restauración de ecosistemas degradados, la gestión de áreas protegidas y la infraestructura verde han demostrado una gran efectividad y beneficios adicionales para el desarrollo sostenible. Mantener la biodiversidad es también mantener las opciones para la adaptación al cambio climático", y añadía la funcionaria: "Los vínculos entre los ecosistemas de biodiversidad y los beneficios para la salud humana están profundamente arraigados en nuestros compromisos globales para frenar la pérdida de biodiversidad y el cambio climático[36].

Está en juego calidad la calidad de vida a no ser que se tomen medidas urgentes para revertir el declive de plantas, animales, insectos y otros organismos vitales, "estamos frente a un determinante, algo que no podemos negar ni cambiar sin hacer algo, o mucho en este caso"[37]. El informe nudo de este trabajo, destaca que estas tendencias se pueden detener, pero advierte que se requerirá un "cambio

36 Palabras de Cristiana Paşca Palmer, Secretaria Ejecutiva de la Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica en el Discurso por el día mundial de la Biodiversidad. 22–05–2019.

37 Palabras de Bernardo Toro, Filósofo. Conferencia Magistral Maestría en Responsabilidad Social y Empresarial. Mayo 2019. UNC–Ciencias Agrarias y Ciencias Económicas. 2da. Cohorte.

transformador[38]" en cada aspecto de cómo los humanos interactúan con la naturaleza. "Niño estamos en problemas"[39] señalaba Sir Robert Watson cuando fue preguntado por el deterioro grave que se expone en él Informe, y agrego más: "Estamos erosionando los cimientos de nuestras economías, medios de vida, seguridad alimentaria, salud y calidad de vida en todo el mundo".

Como bien señala, nuestra compatriota, Ph. Sandra M. Díaz: "La vida en la Tierra es un tejido complejo, y no podemos actuar, como si lo estuviéramos viendo desde afuera", la científica y autora principal del informe, ecóloga de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) completa diciendo: "Somos hilos en esa tela. Si la tela se está haciendo agujeros y se está desgastando, eso nos afecta a todos".

38 Resumen para los medios y dirigente del IPDES p. 1

39 Ver noticia en: https://www.msn.com/en-ie/news/indepth/boy-we-are-in-trouble-the-most-terrifying-bits-in-unprecedented-un-extinction-report/ar-AAB1inB?li=BBr5Kb]&parent-title=rescuers-work-to-evacuate-hundreds-of-animals-as-california-wildfires-rage&parent-ns=ar&parent-content-id=BBPDEEz

## Esquelas en el día de la Biodiversidad 22-05-2019

## (Greenpeace–España)



†

**Tiburón Ballena**

*(Rhincodon typus)*

La destrucción de su hábitat ha dejado a este animal en grave peligro de extinción. Una especie que llega a alcanzar los 18 metros de longitud y que, como las ballenas, se alimenta filtrando agua marina.

La sobrepesca de los arrecifes, la destrucción de la costa, la contaminación, el intenso tráfico marítimo y la pesca para alimentación redujeron su población a 7.000 individuos en 2016, casi todos machos adultos.

*"A pesar de que jamás ha sido una amenaza para el ser humano, podemos decir adiós al pez más grande del mundo".*

†

**Orangután de Borneo**

*(Pongo pygmaeus)*

**Adiós al "hombre del bosque", el animal con el que compartimos el 97% del genoma.**

Fallece a diario en los bosques de Indonesia debido a la tala indiscriminada de selva por parte de la industria del aceite de palma. Una especie en peligro crítico de extinción de la que solo quedan 1.500 ejemplares de orangutanes del Noroeste de Borneo.

Si la situación no cesa, tendremos que lamentar su desaparición definitiva.

†

**GALÁPAGO EUROPEO**

*(Emys orbicularis fritzjuergenobsti)*

.....

**La especie española está en peligro crítico de extinción y en declive. En los últimos 50 años ha desaparecido el 80% de estos galápagos.**

La urbanización y agricultura han destruido y contaminado los humedales costeros en los que habitan.

**Los 300 ejemplares que siguen con vida ruegan por su supervivencia.**

†

**ABEJAS**

*(Anthophila)*

Fallecen a diario, reduciendo su población en un 37% solo en Europa.

Una de cada 10 especies de abejas europeas está en peligro de extinción, lo que pone en riesgo la producción de cultivos y la biodiversidad.

Los cambios en el uso de suelos, la agricultura industrial, los plaguicidas y el cambio climático son responsables de esta alarmante situación.

†

**TIGRE DE SUMATRA**

*(Panthera tigris sumatrae)*

**La única raza de tigre no extinta en Indonesia.**

Pierde su vida debido a la destrucción sistemática de los bosques de Indonesia.

Desde los años 90 Indonesia ha destruido una superficie de bosque equivalente a Alemania, y Sumatra ha reducido su bosque a la mitad. Esto ha hecho que 2 de las 3 razas de tigres autóctonas se hayan extinguido.

El tigre de Sumatra cuenta solo con 400 individuos vivos y, si la situación no se revierte, esta especie también desaparecerá.

†

**Vaquita marina**

*(Phocoena sinus)*

**El cetáceo más pequeño del mundo.**

Ha perdido su vida debido al uso de redes de pesca ilegal en el golfo de California (México).

Una especie única que ha reducido su población en un 75% desde 2015 hasta la actualidad.

Los 10 ejemplares que quedan ruegan tomemos conciencia de la situación para evitar su desaparición definitiva.

†

**Sardina**

En peligro de extinción por la sobrepesca de los mares de Europa.

**La "sardina común" que ha dejado de serlo.**

La especie más pescada del Atlántico centro-oriental está amenazada por la sobrepesca, el cambio climático y la contaminación del agua marina.

No dejemos que siga pasando.

**En el Día Internacional de la Biodiversidad, hay pérdidas que necesitan ser comunicadas.**

Ya hay un millón de especies al borde de la extinción, una cifra sin precedentes en nuestra historia.
Ayúdanos a terminar con esta situación en www.greenpeace.es

GREENPEACE

## 19– Bibliografía

BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós, 1998.

BERROS, María Valeria. "El principio de no regresión del campo de los derechos humanos a la tutela de la naturaleza", RC D81/2018. II R*evista de Derecho Público*. Tomo: 2017–2. Los derechos económicos, sociales y culturales. Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2018.

KNORR–EVANS, Maite. *Timber Legality and Forest Landscape Restoration: Fostering Dialogue and Avoiding Unintended Consequences*. EEUU: WRI Publications, 2018.

LORENZETTI, Ricardo Luis. *Teoría del Derecho Ambiental*. Buenos Aires: La Ley, 2008.

ROSATTI, Horacio D. *Derecho Ambiental Constitucional*. Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2007.

SHUR, Y & TORRE JORGENSON, M & KANEVSKIY, Mikhail. *Permafrost*. 2011, IBN 10.1007/978–90–481–2642–2_400.

SMITH, Sharon. *Permafrost: Permafrost and seasonally frozen ground*. Geological Survey of Canada, Canada Jerry Brown, International Permafrost Association Global Terrestrial Observing System Rome, GTOS Secretariat NRL, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2009.

IOC–UNESCO y PNUMA. "Grandes ecosistemas marinos: situación y tendencias, resumen para los encargados de formular políticas". Nairobi: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 2016.

IPBES Global Assessment, PRESS RELEASE (2019). Disponible en: https://www.cbd.int/doc/press/2019/pr–2019–05–06–IPBES–en.pdf

Message On The International Day Of Biological Diversity, UNITED

NATIONS The Secretary–General – 22 May 2019. https://www.cbd.int/idb/image/2019/messages/idb–2019–message–unsg–en.pdf

## Relación de Profesionales–Expertos (Argentinos) que participan en el Informe:

https://www.ipbes.net/global–assessment–experts
Sandra Díaz (Chair Female) y participan en distintos Capítulos:
Garibaldi, Lucas Alejandro Capítulo (2)
Mastrangelo, Matias Enrique
Jaureguiberry, Pedro
Galetto, Leonardo
Palomo, Maria Gabriela
Rusch, Graciela
Vilá, Bibiana

## WEBS Consultadas. (Enero a Mayo 2019)

https://meta.eeb.org/2019/05/06/environmental–emergency–major–assessment–reveals–humanity–entering–danger–zone–as–1–million–species–risk–extinction/
https://www.ipbes.net/news/ipbes–global–assessment–preview
http://www.unesco.org/new/es/office–in–montevideo/natural–sciences/ecological–sciences/mab–lac–themes/biodiversidad/
https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/nature–decline–unprecedented–report/
http://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/30/30956/fanerogamasmarinas.pdf

https://www.washingtonpost.com/climate–environment/2019/05/06/one–million–species–face–extinction–un–panel–says–humans–will–suffer–result/?noredirect=on&utm_term=.6ebcc48df183
https://www.nytimes.com/2019/05/10/reader–center/biodiversity–loss–species–extinction.html
https://sib.gob.ar/mapa–sifap
https://www.sciencedaily.com/terms/biodiversity_hotspot.htm

## Legislación Asociada

Argentina posee una gran diversidad biológica y ha tenido un desarrollo muy temprano de mecanismos para la tutela de áreas naturales como, verbigracia, la creación de su primer parque nacional en 1903, en la zona del Parque Nacional Nahuel Huapi, que colocó a nuestro país como uno de los primeros en América en crear este tipo de áreas protegidas.

Se destaca como un primer antecedente relevante en ese tránsito la Convención Americana sobre Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas de 1940, que ingresa al sistema jurídico argentino en 1946.

### Convenciones internacionales

– Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, conocida como "Ramsar" de 1971 (ley 23.919/91)
– Convención sobre Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de Unesco de 1972 (ley 21.836/78)

– Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de 1973 (ley 22.344/ 81)
– Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, conocida como Cites (ley 23.981/91). Reglamentada recién por el decreto 522/97
– Ley 22.351/81 de Parques Nacionales
– Ley 22.421 Conservación de la fauna
– Ley 26.331 Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos
– Ley 24375 Adhesión & Firma del Convenio De Diversidad Biológica y Decreto 604/1995.
– Ley 27270 Acuerdo de París .Publicación en el Boletín Oficial: 19/09/2016
– Ley 27137 Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto
– Resolución 376/1997 Fauna Especies Exóticas– Medidas P/ Introducción Al País
– Decreto 1347/1997 Diversidad Biológica.
– **Resolución 91/2003. BO 24–02–2003.** Estrategia Nacional Sobre Diversidad Biológica. Fue revisada, y obtuvo como resultado la Estrategia sobre Diversidad Biológica y el Plan de Acción 2016–2020.
– Resolución 1659/2007 Fauna y Flora Silvestres, Acceso A Los Recursos Genéticos.
– Resolución 69/2010 Reglamento Comisión Nacional Asesora Conservación Y Utilización Sostenible De La Diversidad Biológica.
– Resolución 84/2010 Lista Roja Preliminar Plantas Endémicas.
– Resolución 226/2010 Régimen De Acceso A Los Recursos Genéticos.
– Resolución 782/2012
– Resolución 69/2010 –

– Resolución E 149/2017 Plan nacional conservación monumento natural Yaguareté.
– **Resolución E 151/2017 Estrategia nacional sobre la biodiversidad y plan de acción 2016–2020.**
– Resolución Conjunta–E 1/2017.
– Resolución 477/2018 Especímenes De Flora Silvestre
– Resolución 532/2018.
– Decreto 1056/2018 Reserva Ambiental de la defensa campo de mayo.

Queda agradecer especialmente al Ing. Agrónomo Gustavo Podestá, desinteresadamente ayudó e ilustró en el funcionamiento sistémico de los ecosistemas y biodiversidad asociados a nuestra producción agroindustrial, en especial en el tema de Polinización.

# LOS PRINCIPIOS DE DERECHO AMBIENTAL Y LA TEORÍA DE LOS PRINCIPIOS

Aldo Rodríguez Salas[1]

SUMARIO: 1– Introducción. 2– Derechos fundamentales y neoconstitucionalismo. 3– Los principios en la teoría de Alexy. 4– El principio de proporcionalidad. 5– Principios ambientales y sustentabilidad. 6– Los principios en la LGA. 7– Prevención y precaución. In dubio pro natura e in dubio pro aqua. 8– El principio de progresividad y de no regresión. 9– Conclusión. 10– Bibliografía. Fallos de la CSJN.

## 1– Introducción

Los principios como normas jurídicas irrumpen cuando Ronald Dworkin presenta una construcción del derecho que parte de la crítica a quien era entonces el exponente más importante del positivismo, Hart, con motivo de la publicación del libro *El concepto del derecho* (1961), que Dworkin rebate con un artículo publicado en 1967, con el

1 Miembro fundador de la Comisión de Derecho Ambiental. Abogado especializado en Derecho Ambiental. Autor de numerosas obras sobre la materia.

título: "¿Es el derecho un sistema de reglas?", concepción jurídica que sistematizaría en su obra *Los derechos en serio* publicada en 1977.

Para Dworkin, la teoría del Derecho de Hart sirve exclusivamente para las "reglas del sistema jurídico", pero no dice nada respecto de lo básico de cualquier sistema jurídico, que está compuesto fundamentalmente por *principios jurídicos*.

Luego, correspondió a Robert Alexy desarrollar una formulación más precisa de los principios en la obra *La Teoría de los Derechos Fundamentales*, dotándolos de una estructura lógica en cuanto a su funcionamiento y relaciones con el sistema jurídico. Su trascendencia no es solo académica, sino que ha sido adoptada por tribunales nacionales e internacionales. El texto original de la obra de Alexy fue publicado en el año 1985 y su primera traducción al español correspondió a Garzón Valdez, publicada en el año 1993, constituyendo una anticipación respecto a otras lenguas. La segunda traducción corresponde al año 2012 y fue llevada adelante por Carlos Bernal Pulido.

Recurrir a los principios como fundamento de una decisión o de una regulación es corriente en el derecho ambiental. Los principios ambientales conforman una importante constelación en la que algunos autores, buscando la mejor definición de cada uno, han logrado identificar veintidós (Bibiloni, 2008). Pero no todo termina en ese número, hay más. Una sentencia de la CSJN (Majul, 2019a) introduce expresamente dos principios de derecho ambiental, *pro aqua* y *pro natura*.

Esto indica que interpretar el sentido y alcance de los principios es un asunto relevante para el operador jurídico.

El siguiente trabajo aplicará, en sus rasgos más relevantes, la teoría de Robert Alexy al derecho ambiental argentino, siguiendo el camino de Néstor Cafferatta en *El ascenso de los principios de derecho ambiental* (2018).

## 2– Derechos fundamentales y neoconstitucionalismo

Los derechos fundamentales tienen una larga tradición jurídica, siendo concebidos originalmente como derechos de libertad frente al Estado, reconociendo a los individuos una esfera de libertad previa al Estado. En esta concepción original de los derechos fundamentales, el hacer del Estado se limitaba al aseguramiento de libertades y derechos individuales; situación que se fue superando con el reconocimiento de nuevas generaciones de derechos humanos que actuó como fuerza modificadora del Estado gendarme, para consolidar un Estado activo, socialmente comprometido, en la medida que a la comunidad se le reconocían derechos a requerirle acciones positivas.

Este cambio se manifiesta en un renovado paradigma que conforma el Estado Constitucional de Derecho. El neoconstitucionalismo es su formulación teórica actual que, en sus variadas corrientes, comparte el rasgo común y distintivo de asumir y estudiar la agenda que imponía el nuevo paradigma que Europa había construido después de la Segunda Guerra Mundial (Vigo, 2014).

Una teoría actualizada de los derechos fundamentales se expresa en un conjunto de interpretaciones y planteos como la defensa de la Constitución convertida en fuente del

derecho; las diferencias entre reglas y principios; las tensiones entre la legislación y la judicialización; la justificación y operatividad de los derechos fundamentales; los límites y características de la democracia; la discrecionalidad y la ponderación judicial; las relaciones entre el derecho y la moral; la validez sustancial o material de las reglas jurídicas; la crisis de los sistemas jurídicos fuertes o kelsenianos (Vigo, 2014).

La relación entre los derechos fundamentales y su incidencia en configuración de la organización política es explicada en su dinamismo por Bernal Pulido (2014): "El papel que desempeñan los derechos fundamentales hace que la dogmática de estos derechos se desarrolle a velocidades vertiginosas. Al compás del debate sobre el modelo de comunidad política que se considera más justa para cada sociedad" (p. 39).

La eficacia de los derechos fundamentales subyace a esta evolución, desde la concepción tradicional que los limitaba a reclamar su defensa frente a las actuaciones del Estado, denominada eficacia vertical, a la más novedosa eficacia horizontal o *Drittwirkung* que alude a los efectos entre particulares, a su salvaguarda cuando las actuaciones lesivas provienen de agentes privados. En palabras de Alexy (2012): "Actualmente se acepta en general que las normas iusfundamentales influyen en la relación ciudadano/ciudadano y, en este sentido, tienen un efecto entre terceros o un efecto horizontal" (p. 468). La acción preventiva del art. 1711 del Código Civil y Comercial es un ejemplo de la irradiación horizontal del principio preventivo.

La concepción actualizada de los derechos fundamentales posibilitará una respuesta a la función reestructurante del derecho ambiental sobre sistema jurídico general y el Estado de Derecho.

## 3– Los principios en la teoría de Alexy

Para Alexy, la estructura normativa esencial del sistema jurídico reside en que se integra por dos tipos de normas: las reglas y los principios, mientras que los primeros ordenan algo de forma definitiva, que se cumple o no se cumple; los principios son concebidos como mandatos de optimización o mandatos *prima facie*, que ordenan que algo sea realizado en la mayor medida posible, dentro de la posibilidades jurídicas y fácticas existentes. Una referencia a grados o intensidad de realización, conforme a esas posibilidades, explica la relación de estos con las reglas. Lo que *prima facie* refiere a la indeterminación o generalidad propia de los principios, requerirá de la regla –sentencia, ley o reglamentación– para su definitividad. Los principios se realizan en las reglas, siendo las razones de estas.

Entonces, para Alexy (2012), tanto las reglas como los principios son normas jurídicas porque establecen lo que debe ser. Ambos pueden ser formulados con la ayuda de las expresiones deónticas básicas del mandato, la permisión y la prohibición (p. 65). Con ello, reconoce en los principios las mismas condiciones de toda norma jurídica, integrados por un supuesto de hecho y la respectiva consecuencia en caso de que aquel se realice.

Entre la diversidad de principios, los principios dotados de normatividad, conforme la teoría de Alexy, son los que provienen de los derechos constitucionalmente reconocidos, por eso son principios de derecho fundamental. Los principios *iusfundamentales* expresan el *deber ser* de los derechos constitucionales, siendo esta la distinción con todo otro principio. Así, el art. 41 CN manda a preservar el ambiente, prohíbe que las actividades productivas alteren el ambiente y, en caso de que lo hagan, ordena su recomposición.

Una diferencia notable con la teoría de Dworkin es que para Alexy (2012) "los principios pueden referirse tanto a derechos individuales como a bienes colectivos" (p. 89), siendo la no–distributividad o indivisibilidad y el estatus normativo la diferencia específica.

Ninguna confusión puede caber con los principios generales del derecho en tanto estos son de fuente legal que se inducen de los diferentes cuerpos legales. Que los pactos deben ser cumplidos se induce de la regulación de los contratos. Por el contrario, los principios de derecho fundamental se deducen de la Constitución misma, son los derechos reconocidos.

La importancia de la distinción reside en la jerarquía constitucional de los principios de derecho fundamental, tal como explican Klatt y Meister (2017): "…se asegura una primacía definitiva a los derechos fundamentales frente a consideraciones no constitucionales. Con esto se conjura el peligro que los derechos fundamentales puedan ser desplazados por cualquier interés no constitucionalmente garantizado" (p. 15–17). Es decir, un principio de derecho

fundamental no puede ser afectado por una creación legislativa sin sustento constitucional.

Finalmente, se debe distinguir entre principios sustanciales y principios formales constitucionales. Mientras los principios sustanciales o materiales tienen por objeto de optimización contenidos, como, por ejemplo, la vida, la libertad de expresión, el mínimo vital y la protección del medio ambiente (Alexy, 2014, p. 29), los principios formales se refieren a la organización y procedimientos para la defensa y protección de los derechos fundamentales (Alexy, 2012, p. 433–434 y 2002, p. 89). Los principios formales, entre los cuales están el de división de poderes, el federal y el democrático, están destinados a garantizar la realización de los derechos sustanciales o fundamentales.

Esta distinción será muy valiosa a la hora de analizar los principios de la Ley 25675.

## 4– El principio de proporcionalidad

Pero no es suficiente con establecer la estructura del sistema jurídico como integrado por principios y reglas, es necesario explicar cómo funcionan y se relacionan los principios, siendo este el gran aporte de la teoría de Alexy.

Los principios en su proceso de realización en reglas colisionan entre sí, la protección de un derecho a satisfacer incide, interviene, en otros derechos constitucionales; las medidas destinadas a concretarlos interfieren o afectan en más o en menos a otros derechos constitucionales al limitarlos.

Por ejemplo, realizar la protección ambiental supone, la más de las veces, establecer medidas restrictivas de los derechos de propiedad; así, derechos constitucionales merecedores de protección se enfrentan, por lo que determinar la razonabilidad de las medidas del derecho a realizar es una exigencia de la consistencia que demanda el ordenamiento jurídico.

El procedimiento para lograrlo recibe la denominación de principio de proporcionalidad, el cual debe ser visto como una máxima, técnica y garantía razonabilidad, conformada por una secuencia o pasos que examina aspectos fácticos y jurídicos ínsitos en el conflicto entre derechos constitucionales.

Conforme Alexy, el examen de proporcionalidad se realiza en tres etapas mediante la aplicación de subprincipios en cada una de ellas: de idoneidad, de necesidad y de ponderación. Los dos primeros subprincipios examinan la relación entre el medio a establecer y el fin constitucional a proteger, mientras que a la ponderación corresponde sopesar los principios en colisión, estableciendo el principio que precederá el caso o la situación a regular.

La ponderación en sí misma también entraña una secuencia, que comienza con el examen de la incidencia concreta que las medidas tienen en los derechos en colisión, estableciendo el mayor o menor grado de afectación o de satisfacción de uno u otro, siendo el principio precedente el de mayor importancia en esta relación.

Las posibilidades jurídicas se refieren al peso abstracto de los principios, se trata de una consideración despojada de aspectos circunstanciales, más relacionada a la posición

de los derechos en colisión en la trama constitucional de los derechos. En efecto, esta trama no es homogénea contiene derechos con diferente importancia, tal como lo explica Bidart Campos (T. I, 2005), los derechos reconocidos en la Constitución gozan de igual jerarquía, no obstante, los derechos entre sí no son todos iguales, porque hay unos más valiosos que otros (la vida vale más que la propiedad, por ejemplo), por lo que corresponde decir, en consonancia con el derecho judicial de la Corte, que, si hay conflictos entre valores jurídicos, se debe preferir el de jerarquía mayor (p. 494).

En la teoría de Alexy, antes de sopesar el peso jurídico, –o abstracto según su vocabulario–, se debe atender al caso o situación fáctica, que modelará el supuesto de hecho de la regla y del que puede resultar la precedencia de un derecho sobre otro. Si las afectaciones fácticas a los derechos en conflictos fueran equivalentes, entonces, se acudirá al peso jurídico para establecer el principio preferente.

Por ejemplo, si existe un estado de desequilibrio del ambiente o su amenaza de daño grave o irreversible y se acredita que la prohibición de determinadas actividades es una medida idónea y necesaria para preservar el bien colectivo, esta medida, no obstante, afectar al derecho de propiedad individual, es razonable porque la importancia de la satisfacción del principio (por ser mayor) justifica la afectación del otro principio.

Puede simularse, variando las circunstancias del caso, que la medida propuesta afecta a los derechos en conflicto en la misma entidad, entonces, en tal supuesto, deberá considerarse el peso abstracto del derecho al ambiente,

cuyo objeto es un bien de pertenencia colectiva de entidad superior al derecho sobre un bien individual. La prohibición será, en consecuencia, una medida ponderada.

La proporcionalidad se explica porque los principios no son absolutos, la precedencia del principio aplicable resultará de las posibilidades examinadas. Explicado por Alexy (2012): "Esto no significa declarar inválido al principio desplazado. Lo que sucede es que bajo ciertas circunstancias uno de los principios precede a otro. Bajo otras circunstancias la situación de precedencia puede ser solucionada de manera inversa" (p. 70).

## 5– Principios ambientales y sustentabilidad

Sobre la diversidad de principios ambientales, Caffe-ratta (2018) comenta: "Desde la doctrina, se han enunciado 'principios rectores' de derecho ambiental o 'principios generales del derecho ambiental' o 'principios jurídicos del nuevo derecho de la sustentabilidad' para exponer una nómina de ellos, no siempre coincidente. O como lo prefiere denominar la Ley 25.675: Principios rectores de las políticas medioambientales" (p. 1).

Esta constelación de principios puede conducir a un laberinto si todos tuvieran el mismo significado, siendo necesario establecer un criterio de distinción básico entre aquellos principios sustanciales de fuente constitucional, de los que reconozcan otra fuente.

En este contexto, los principios que emanan del derecho reconocido en el art. 41 CN pueden adquirir diversas

expresiones normativas: prevención, precaución o recomposición, pero su fin esencial es único, la sustentabilidad del bien ambiente y el resguardo de las generaciones presentes y futuras.

Una lectura del enunciado constitucional, en conexión con el art. 43 CN, permite interpretar que el derecho se refiere a un bien colectivo cuando califica al ambiente como "sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano". La indivisibilidad y no–distributividad define al bien colectivo. Así, en Halabi (CSJN, 2009), considera que:

> El bien colectivo pertenece a toda la comunidad, siendo indivisible y no admitiendo exclusión alguna. No existe un derecho de apropiación individual sobre el bien ya que no se hallan en juego derechos subjetivos. No se trata solamente de la existencia de pluralidad de sujetos, sino de un bien que, como el ambiente, es de naturaleza colectiva. Estos bienes no pertenecen a la esfera individual sino social y no son divisibles en modo alguno.

Luego de ello, el enunciado apunta a las actividades productivas destinadas a la satisfacción de las necesidades presentes, refiriéndose con esta alusión al objeto de los derechos individuales, por lo que estas actividades deberán preservar las condiciones de sanidad y equilibrio del bien protegido.

Seguidamente, el enunciado constitucional agrega otra condición al ejercicio de los derechos individuales en la satisfacción de las necesidades: no deben comprometer la de las generaciones futuras. Tal como se expresa, es tanto

un límite como un fin; siendo un límite, cuando establece que el ejercicio de los derechos individuales no debe afectar las necesidades de las generaciones por venir, y un fin, en tanto considera la dimensión intertemporal o diacrónica del bien protegido como una referencia ineludible para su preservación y protección. Así, queda establecida constitucionalmente una precedencia jurídica del derecho al ambiente sobre los derechos individuales.

Cafferatta (2010) cuando aborda la consecuencia del efecto horizontal del derecho al ambiente en relación con los otros derechos, expresa: "El derecho ambiental debe tener preeminencia o mayor peso por grado sobre los derechos de propiedad o de industria, por ejemplo, y ese efecto irradia del texto constitucional, e influyen su interpretación en sede judicial o administrativa sobre el contenido y alcance de esos derechos".

El art. 240 del CCyC, en armonía con el art. 14, es la forma en la que el legislador determinó la limitación y la consecuente precedencia de la sustentabilidad frente a otros derechos. Esta norma es una regla precisante del principio constitucional.

Se fundamenta así que la sustentabilidad es el principio que emana del art. 41 CN, admitiendo diversos enunciados normativos pero que siempre remiten a las condiciones constitucionalmente establecidas.

## 6– Los principios en la LGA

A partir de esta matriz conceptual, se analizan sintéticamente los principios de la Ley 25.675, distinguiendo aquellos que son principios de derecho fundamental de los principios formales destinados a garantizar el derecho sustancial.

Los principios de equidad intergeneracional y el de sustentabilidad tienen una íntima conexión. El primero es enunciado de la siguiente forma: "Los responsables de la protección ambiental deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente por parte de las generaciones presentes y futuras". El principio está dirigido a quienes detentan el deber de tutela ambiental a partir de la perspectiva axiológica de la equidad y solidaridad de los derechos humanos, cuya referencia ineludible son las generaciones presentes y futuras.

El principio de sustentabilidad, por su parte, es enunciado por la ley desde la perspectiva de los derechos sobre las actividades productivas y la utilización racional de los recursos naturales, indicándoles el curso de acción: "El desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras". Esta formulación indica una preferencia del principio frente a otros derechos.

Ambos principios expresan el deber ser del derecho reconocido en la primera parte del art. 41 CN, participando de su fundamentalidad.

El principio de subsidiariedad se identifica con la eficacia en la gestión del deber tutelar del Estado en su relación con el deber de preservación de los habitantes: "El Estado nacional, a través de las distintas instancias de la administración pública, tiene la obligación de colaborar y, de ser necesario, participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección ambientales".

Esa eficacia se proyecta a los espacios interestaduales con el principio de solidaridad, que tal como se enuncian en la LGA, forma parte del federalismo. La ley establece: "Principio de solidaridad: La Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos".

El principio ordena un accionar responsable entre los Estados que integran una federación en la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos, cada uno en el marco de sus competencias constitucionales y a la luz de una labor adecuadamente concertada.

El principio de cooperación completa y reafirma esta relación: "Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán utilizados en forma equitativa y racional. El tratamiento y mitigación de las emergencias ambientales de efectos transfronterizos serán desarrollados en forma conjunta".

El principio de cooperación es articulador de la relación entre los Estados que integran una federación, un principio propio del federalismo concertado predicado por Pedro Frías y receptado en la reforma constitucional de 1994.

En Barrick (2019a), la Corte considera:

> Ante este tipo de mandas legislativas –y en la medida en que los derechos colectivos ambientales han de ser tomados en serio– forzosamente su operatividad abre novedosos ámbitos de deliberación política y responsabilidad jurídica insospechada pocas décadas atrás. De ahí la utilidad del diálogo constructivo al que alude –entre Nación y provincias– el concepto de federalismo concertado acuñado en la cláusula ambiental de la Constitución Nacional.

Subsidiariedad, solidaridad y cooperación son principios formales cuyo objeto es la realización del derecho sustancial al ambiente y que tienen un ámbito especializado en el Sistema Federal Ambiental (art. 23, Ley 25.675) para la generación y aplicación de reglas ambientales proporcionadas.

El principio de responsabilidad ambiental o de recomposición es de cuño constitucional, es sustantivo, y conforma un deber *prima facie* correlativo del derecho fundamental al ambiente. La Constitución Nacional establece que: "El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley", sobre esta prioridad, habilita al legislador a establecer las reglas que lo realizarán. Así, la LGA lo enuncia como principio expresando que: "el generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan". Patentiza la correlación entre el derecho y el deber fundamental de preservación, para

luego precisar en un capítulo específico las reglas aplicables al daño ambiental.

El principio de congruencia hace referencia a la complitud, consistencia y coherencia entre las normas que conforman el sistema jurídico. La Corte Suprema de Justicia de la Nación ha dicho que: "…la interpretación de la Constitución debe realizarse de modo que resulte un conjunto armónico de disposiciones con una unidad coherente (CSJN, 2001).

Su enunciado en la LGA es el siguiente: "La legislación provincial y municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley; en caso de que así no fuere, éste prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga".

La LGA recurre a este principio colocándose en el centro del sistema jurídico ambiental argentino como expresión de su *adscripción* constitucional. Es un principio básico del orden normativo.

Otros de los principios enunciados por la LGA requieren de mayores precisiones.

## 7– Prevención y precaución. *In dubio pro natura* e *in dubio pro aqua*

La LGA, en el art. 4, enuncia los principios de prevención y precaución. Prevención y precaución son principios que comparten la naturaleza fundamental de la sustentabilidad, precisándola. Si las generaciones presentes y futuras conforman su enunciado normativo, una actuación *ex ante* fundamenta la misma.

Ambos principios parten de la consideración de la realidad ecosistémica y sus interacciones con las actividades humanas, en el que la acción anticipatoria constituirá la conducta debida. Se identifica, sin dificultad, una relación causal con el principio constitucional de sustentabilidad. Por ello son fuente de creación, interpretación y aplicación del derecho respectivo.

Inicialmente la política ambiental y su derecho se movieron en torno a la necesidad de detener la degradación de la naturaleza, expresándose a través de medidas restauración, recuperación o resarcimiento. Pronto se advirtió que las características propias del daño ambiental –su expansividad en el espacio, su persistencia en el tiempo y, la más de las veces, su irreversibilidad– hacían necesario revisar los principios esenciales de la responsabilidad en esta materia. No se trataba del patrimonio individual ni de un daño con efectos limitados, regulado por el derecho civil clásico. Así, la prevención cobró centralidad en la protección ambiental, y evaluar la causa de los posibles efectos de las acciones proyectadas configuró un principio aceptado a nivel universal. La prevención exigió un abordaje metodológico, nutrido de consideraciones científicas que explicaran las complejas relaciones subyacentes. Su campo de acción es la certidumbre en las relaciones ecosistémicas, identificando las medidas más idóneas para lograr la protección del ambiente.

Respecto de la precaución, su formulación reconoce que el conocimiento científico tiene una frontera, más allá de la cual las acciones humanas pueden irrogar riesgos imprevisibles que pueden causar graves daños. La incertidumbre como ausencia de conocimiento o de información

comenzó a ser jurídicamente reconocida; eventos ampliamente dañosos daban cuenta de que no todo podía ser previsto científicamente, y que se requería una respuesta normativa. La necesaria anticipación del daño ambiental dio lugar a un principio particular del derecho ambiental, *el de precaución*, que exige adoptar medidas cuando no se alcanzare la certeza científica requerida si se presumen graves efectos (Peretti, 2009, p. 336). La sustentabilidad impone una restricción a la acción de efectos inciertos cuando se considera capaces de provocar daños graves o irreversibles.

La CSJN ha destacado el carácter sustantivo del principio precautorio:

> El principio precautorio es un principio jurídico del derecho sustantivo. De tal modo, una vez que se acredita el daño grave e irreversible, el principio obliga a actuar aun cuando exista una ausencia de información o certeza científica, debiéndose efectuar un juicio de ponderación con otros principios y valores en juego (CSJN, 2010).

El principio precautorio está integrado por un supuesto de hecho que requiere ser acreditado: el peligro de daño grave o irreversible y la ausencia de información o certeza científica; en caso de que aquél opere, tendrá lugar la consecuencia jurídica o imputación normativa, debiendo las autoridades adoptar de las medidas eficaces de tipo anticipatorio. Esas medidas deberán ser examinadas en función de los costos, es decir, deberán ser ponderadas en relación con los derechos que restringen. Cuando se realiza la ponderación con los derechos a intervenir, confirmada

la idoneidad y necesidad de las medidas, el principio de precaución, como principio adscripto a la sustentabilidad, tiene una preferencia sobre los derechos individuales.

La determinación de la incertidumbre como la medición de la gravedad corresponde a la evaluación de riesgos, de lo contrario cabría la adopción de medidas precautorias en cualquier ámbito de acción en forma arbitraria (Embid Tello, 2010, p. 174).

Sin embargo, Cafferatta (2018) delimita el grado de conocimiento exigible en el sistema jurídico nacional:

> ... uno de los requisitos de aplicación del principio de precaución o principio precautorio es la evaluación científica del riesgo. O sea, su invocación o apelación no debe ser ligera, sino seria, consistente, con prueba suficiente para acreditar el estado de incertidumbre, duda técnica, que en muchas legislaciones y en normas de derecho internacional, se dice, debe ser "absoluta". Y que, en la legislación argentina, según luce en el art. 4º de la Ley 25.675 General del Ambiente, se define con una fórmula más amplia, falta de certeza científica o ausencia de información; sin que, por lo tanto, la incertidumbre deba ser calificada.

Vinculado con el principio precautorio, la CSJN (2019b) ha reconocido los principios *in dubio pro natura* e *in dubio pro aqua* de la siguiente forma:

> En efecto, al tratarse de la protección de una cuenca hídrica y, en especial, de un humedal, se debe valorar la aplicación del principio precautorio (art. 40 de la ley 25.675).

> Asimismo, los jueces deben considerar el principio *in dubio pro natura* que establece que "en caso de duda, todos los procesos ante tribunales, órganos administrativos y otros tomadores de decisión deberán ser resueltos de manera tal que favorezcan la protección y conservación del medio ambiente, dando preferencia a las alternativas menos perjudiciales. No se emprenderán acciones cuando sus potenciales efectos adversos sean desproporcionados o excesivos en relación con los beneficios derivados de los mismos" (Declaración Mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza –UICN–, Congreso Mundial de Derecho Ambiental de la UICN, reunido en la Ciudad de Río de Janeiro en abril de 2016).

*In dubio pro* natura encuadra en el principio de precaución ya que parte de la duda, de la incerteza, reconociéndole una precedencia al indicar que toda autoridad en el proceso de resolución debe favorecer la protección y conservación del medio ambiente, pero establece un examen fáctico respecto de las medidas: deben dar preferencia a las alternativas menos perjudiciales. Esto es, entre las medidas idóneas se debe seleccionar la que sea necesaria.

Respecto al principio *in dubio pro aqua,* la Corte expresa:

> Especialmente el principio *In Dubio Pro Aqua*, consistente con el principio *In Dubio Pro Natura*, que en caso de incerteza, establece que las controversias ambientales y de agua 'deberán ser resueltas en los tribunales, y las leyes de aplicación interpretadas del modo más favorable a la

protección y preservación de los recursos de agua y ecosistemas conexos (UICN. Octavo Foro Mundial del Agua. Brasilia, 21 de marzo de 2018).

Se trata también de una expresión del principio de precaución, participando de su condición sustantiva, dirigido a la aplicación, en caso de incerteza, de las normas más favorables a la protección del recurso agua.

Conforme lo expuesto, estos principios adscriben a la sustentabilidad constitucional, siendo de derecho fundamental.

## 8– El principio de progresividad y de no regresión

El principio de progresividad merece especial atención en tanto expresa más de una faceta en el sistema jurídico.

Reconocido expresamente en el art. 4 de la Ley 25675, supone la gradualidad para alcanzar los objetivos ambientales, mediante el establecimiento de metas interinas y finales, lo que requiere una selección de las medidas idóneas y necesarias que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.

El principio coadyuva con el principio de proporcionalidad para la selección del medio la idóneo y necesario, incorporando en el examen una consideración intertemporal, indudable aspecto fáctico de la optimización del medio al fin de protección.

La progresividad incidirá también en la ponderación entre el derecho ambiental a satisfacer con el derecho a

intervenir, al modular el grado razonable de intervención en el derecho fundamental a limitar.

Hasta aquí la progresividad es un procedimiento de optimización en la aplicación del derecho al ambiente, siendo más que un principio adscripto, una técnica coadyuvante del examen de proporcionalidad.

Sin embargo, un rasgo de índole fundamental proviene desde la perspectiva de los derechos humanos. El principio de progresividad se encuentra contemplado en el artículo 26.º de la Convención Americana sobre Derechos Humanos y en el artículo del 2.1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC).

El principio de progresividad de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales contiene una doble significación: la primera, de índole positiva, que alude "al avance gradual en orden a la satisfacción plena y universal de los derechos tutelados, que supone decisiones estratégicas en miras a la preeminencia o la postergación de ciertos derechos por razones sociales, económicas o culturales" y la otra, de índole negativa, que se cristaliza a través de la "prohibición del retorno, o también llamado principio de no regresividad" (Toledo Toribio, 2011, p. 2).

El principio de progresividad, como mandato de evolución sostenida de protección, y el principio de no regresión, como restricción a la flexibilización de la protección normativamente alcanzada y expresión relacional de aquel, participan del sistema de los derechos humanos como garantía de estos.

Entonces, hay dos funciones distinguibles del mismo sobre el sistema jurídico argentino. La que responde a la

literalidad legal (art. 4, LGA), relacionada con la proporcionalidad, y otra, que se vincula con los derechos humanos constitucionalmente reconocidos, aludiendo a la satisfacción creciente de estos y a su no flexibilización.

Sobre la primera perspectiva, como mecanismo de resolución de conflicto entre derechos, la CSJN, ha dicho: "el Tribunal debe utilizar las herramientas necesarias para arribar a una solución del conflicto de modo gradual; criterio que resulta especialmente aplicable al caso por tratarse de una cuestión ambiental, regida por el principio de progresividad (Fallos: 329:2316, punto V)" (CSJN, 2017b).

En su relación con los derechos fundamentales, si bien este principios no es exclusivo de la sustentabilidad, como señala Prieur (2011, citado en Cafferatta, 2012), el derecho al ambiente contiene una esencia intangible estrechamente vinculada al más intangible de los derechos humanos: el derecho a la vida, para advertir que "los jueces (encargados de valorar los casos de regresión), tendrán que crear una nueva escala de valores para garantizar, de la mejor forma posible, la supervivencia del frágil equilibrio entre el hombre y la naturaleza, teniendo en cuenta la globalización del medio ambiente".

## 9– Conclusión

En este breve desarrollo se ha aplicado la teoría de los principios a fin de analizar los principios de derecho ambiental. La teoría es más compleja y profunda, pero siempre cumple una función práctica al provocar, mediante

la proporcionalidad, un análisis argumentativo para la formación y el consecuente control jurisdiccional de las reglas ambientales.

El desarrollo identifica a la sustentabilidad como el principio de derecho fundamental del art. 41 de la CN, su expresión normativa se referencia en la protección del equilibrio del bien colectivo ambiente y al resguardo de las generaciones presentes y futuras.

El análisis de los principios de la Ley 25.675, conduce a distinguir que algunos son principios de derecho fundamental, mientras que otros son principios formales o garantías institucionales del propio sistema jurídico, destinados a asegurar su operatividad o eficacia.

Bien se dice que la sustentabilidad es un principio de principios (Gorosito, 2017, p. 115). Entre sus principios, como principios adscriptos, los principios de prevención, de precaución y de responsabilidad, estructuran el sistema jurídico ambiental argentino, formando sus reglas e instituciones. La proporcionalidad, como máxima de resolución de los conflictos entre principios, será el procedimiento para la formación de la regla ambiental, legislativa, administrativa o judicial.

## 10– Bibliografía

ALEXY, R. *Teoría de los Derechos Fundamentales*. Bernal Pulido, Carlos (trad.). 2ª Edición. España, Madrid: CEPC, 2012.

ALEXY, R. "Epílogo a la teoría de los derechos fundamentales". Bernal Pulido, Carlos (trad.) *Revista Española de Derecho*

*Constitucional*. 2002, año 22, núm. 66, p. 13–64.

ALEXY, R. "Principios formales". *DOXA, Cuadernos de Filosofía del Derecho*. 2014, núm. 37, p. 15–29.

BIBILONI, H. M. *Ambiente y política: una visión integradora para gestiones viables*. 1a ed. Buenos Aires: Rap, 2008.

BIDART CAMPOS, G. *Manual de la Constitución Reformada*, Tomo II. Quinta reimpresión. Buenos Aires: Ediar, 2005.

BOROWSKI, M. La ponderación en la estructura jerárquica del derecho. 2015. Recuperado de: http://www.fundacionmgimenezabad.es/es/documentacion/la–ponderacion–en–la–estructura–jerarquica–del–derecho

CAFFERATTA, N. "Reformulación del principio de progresividad a 10 años de la ley 25.675 general del ambiente. Avances y novedades". *Revista de derecho ambiental*. núm. 31. Buenos Aires: Thomson Reuters, 2012.

CAFFERATTA, N. "Orden público en el derecho ambiental". *La Ley*. 2015–F, 819.

CAFFERATTA, N. "El ascenso de los principios de derecho ambiental". *SJA* 28/02/2018, 1.

EMBID TELLO, A. E. *Precaución y derecho. El caso de los campos electromagnéticos*. España, Madrid: Iustel, 2010.

GOROSITO ZULUAGA, R. "Los principios en el Derecho Ambiental". *Revista de Derecho* (UCUDAL). 2da época. Año 13, dic. 2017, núm. 16, p. 101–136.

KLATT, M., MEISTER, M. *La proporcionalidad como principio constitucional universal*. Sánchez Gil, R. (trad.). México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2017.

PERETTI, E. "La sentencia ambiental. Su eficacia". *Revista de derecho público: derecho ambiental*. 2009, vol. II, núm. 2, p. 321–346.

TOLEDO TORIBIO, O., (2011). El principio de progresividad y no regresividad en materia laboral. Recuperado de http://www.derechoycambiosocial.com/revista023/progresividad_y_regresividad_laboral.pdf

## Fallos de la CSJN

CSJN, (2001). "Mill de Pereyra", Fallos 324:3219.

CSJN, (2009)."Halabi, Ernesto c/ P.E.N. – ley 25.873 – dto. 1563/04 s/ amparo ley 16.986". Fallos: 332:111.

CSJN, (2010). "Asociación Multisectorial del Sur en Defensa del Desarrollo Sustentable c/ Comisión Nacional de Energía Atómica". Fallos: 333:748.

CSJN, (2017). "La Pampa, Provincia de c/ Mendoza, Provincia de s/ Uso de aguas". Fallos: 340:1711.

CSJN, (2019a). "Barrick Exploraciones Argentinas S.A. y otro c/ Estado Nacional s/ acción declarativa de inconstitucionalidad".(4/06/2019).

CSJN,(2019b). "Majul, Julio Jesús c/ Municipalidad de Pueblo General Belgrano y otros s/ acción de amparo ambiental", 11 de julio de 2019.

# EL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO Y LA CUESTIÓN AMBIENTAL EN LA ACTUALIDAD. EL CASO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Andrés G. Ugarte[1]

SUMARIO: 1– Introducción al Análisis Económico del Derecho. 2– Residuos sólidos urbanos. Nociones preliminares. 3– Régimen institucional y normativo sobre RSU. 4– Ley 25.916 de Gestión integral de residuos domiciliarios. 5– Las provincias y los RSU. 6– Residuos sólidos urbanos en Mendoza. 7– Corrientes de residuos. 8– El circuito de la basura. Un conflicto ecónomico, jurídico, social y cultural. 9– Conclusiones.

## 1– Introducción al Análisis Económico del Derecho

El Análisis Económico del Derecho[2] ha transitado, y se encuentra transitando, un arduo camino hacia su consolidación como disciplina científica de estudio.

1 Vicepresidente Comisión de Derecho Ambiental - Director Ejecutivo. Instituto Mendocino de Derecho Ambiental (IMDA) – Colegio de Abogados y Procuradores de la Primera Circunscripción Judicial de la Provincia de Mendoza.

2 En adelante AED.

A pesar de las miradas críticas que se erigen sobre el análisis económico del derecho, la doctrina moderna acepta la existencia de este enfoque científico-jurídico-económico, que sirve como un instrumento más al momento de adjudicar controversias por los distintos operadores jurídicos.

El AED utiliza elementos de las ciencias económicas para la resolución de conflictos, solución de controversias, y adjudicación de derechos por parte de abogados, jueces y tomadores de decisiones en general[3].

Los abogados, juristas y operadores jurídicos en general, a lo largo de la historia han tomado prestados elementos de otras disciplinas, como la filosofía, la historia, o la sociología[4]. Los abordajes de ese tipo se han visto incrementados

---

3 DÍAZ, Rodolfo. *El status científico del análisis económico del derecho constitucional.* 2010. Conferencia del Dr. Rodolfo Alejandro Díaz al incorporarse como académico de número a la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, en sesión pública del 15 de septiembre de 2010, Anales de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, Buenos Aires, p. 20. "...El Análisis Económico del Derecho Constitucional es un Programa de Investigación Científica: un conjunto de teorías articuladas para explicar la génesis de normas e instituciones jurídicas, describir la lógica de su funcionamiento y predecir sus efectos; no es una cosmovisión que condiciona toda la percepción del derecho, ni una "legalidad metodológica" obligatoria que determina la cientificidad o no de un conocimiento. Es una propuesta analítica que asume explícitamente la "provisionalidad científica" de sus conclusiones, y que es capaz de coexistir con otras propuestas en la tarea común de producir conocimiento jurídico científico".

4 Los desarrollos en otros campos del conocimiento han sido usados con provecho en el ámbito jurídico muchas veces; por ejemplo: la aparición de la historiografía del siglo XVIII le permitió a Savigny crear la Escuela Histórica del Derecho y las investigaciones de lógica positiva de finales del siglo XIX y principios del siglo XX le proveyeron a Kelsen del

en el ámbito del derecho, sobre todo en la dogmática y en la filosofía jurídica.

A su vez, el carácter esencialmente interdisciplinario del Derecho Ambiental, fortalece la posibilidad concreta de aproximarse a análisis novedosos, como el que brinda el AED. En materia de Residuos Sólidos Urbanos[5] las posibilidades que brinda el AED son inmensas.

Durante la etapa de generación de residuos, en el transporte, en la disposición final y en el tratamiento de los RSU, se puede hacer un análisis desde el punto de vista económico de cada una de estas etapas por las que atraviesa el circuito de la basura en su conjunto.

El desarrollo de numerosos trabajos científicos en el ámbito de la economía, y la influencia de lo económico en las decisiones políticas locales y globales, han colocado a esta perspectiva o forma de analizar los fenómenos jurídicos en un lugar preponderante.

La economía ha revitalizado su protagonismo a través de elementos muy característicos de esta ciencia, que la convierten en más didáctica, pedagógica y ostensiblemente más agradables para aquellos que ven en los gráficos una solución a la intrincada madeja de variables que se manejan en el campo económico.

Los términos eficacia, decisiones racionales, previsibilidad, y opciones de adjudicación de derechos, permiten ver a los fenómenos jurídicos desde una óptica más utilitaria y precisa.

---

instrumental necesario para su revolucionaria Teoría Pura del Derecho…". DIAZ, Rodolfo. *Alberdi: precursor del análisis económico del Derecho,* p. 4.

5 En adelante RSU.

Toda persona racional y coherente pensará en primera instancia en los costos para desarrollar o no una determinada actividad, en los costos de transacción y en las consecuencias que tal o cual acción se les pueda aplicar.

Enseña Germán Coloma: "El análisis económico del derecho consiste en el estudio de las normas jurídicas desde el punto de vista de sus funciones económicas, sea mediante la descripción del modo en el que dichas normas operan o de la evaluación de las mismas desde el punto de vista de su capacidad de obtener un determinado objetivo económico. Esta manera de visualizar las funciones económicas del derecho y de encarar el análisis económico del mismo tiene la ventaja de que puede ser aplicada desde distintas perspectivas en lo que atañe al origen del derecho, a la concepción que se tenga respecto del mismo, y al tipo de análisis económico que se quiera hacer. La misma conduce naturalmente a reconocer que buena parte del análisis que se efectúa en cualquier área del conocimiento económico es en rigor análisis económico del derecho, pero lleva también a visualizar que el papel de la teoría económica dentro del análisis del derecho está limitado a un conjunto de funciones y no puede tener por lo tanto un carácter totalizador[6]".

Estas herramientas adquieren mayor valor en sistemas federales de gobierno, en los cuales conviven distintos órdenes estatales, con múltiples intereses, profundas necesidades y recursos escasos.

El escenario planteado por Garrett Hardin en su reconocida obra denominada *Tragedia de los Recursos*

6 COLOMA, Germán. *Metodología del análisis económico del derecho*. Univ. del CEMA, p. 1.

*Comunes*[7], resulta de gran utilidad y actualidad. En nuestro sistema federal los municipios son los entes competentes para resolver cuestiones ambientales de base, pero sin los

7 Publicado originalmente bajo el título "*The Tragedy of Commons*" en Science. 1968, vol. 162, p. 1243-1248. Bonfil Sánchez, Horacio *(*trad.*)*. Gaceta Ecológica, núm. 37, Instituto Nacional de Ecología, México, 1995. http://www.ine.gob.mx/ "...Imaginen un pastizal abierto para todos. Es de esperarse que cada pastor intentará mantener en los recursos comunes tantas cabezas de ganado como le sea posible. Este arreglo puede funcionar razonablemente bien por siglos gracias a que las guerras tribales, la caza furtiva y las enfermedades mantendrán los números tanto de hombres como de animales por debajo de la capacidad de carga de las tierras. Finalmente, sin embargo, llega el día de ajustar cuentas, es decir, el día en que se vuelve realidad la largamente soñada meta de estabilidad social. En este punto, la lógica inherente a los recursos comunes inmisericordemente genera una tragedia. Como un ser racional, cada pastor busca maximizar su ganancia. Explícita o implícitamente, consciente o inconscientemente, se pregunta ¿cuál es el beneficio para mí de aumentar un animal más a mi rebaño? Esta utilidad tiene un componente negativo y otro positivo. 1. El componente positivo es una función del incremento de un animal. Como el pastor recibe todos los beneficios de la venta, la utilidad positiva es cercana a +1. 2. El componente negativo es una función del sobrepastoreo adicional generado por un animal más. Sin embargo, puesto que los efectos del sobrepastoreo son compartidos por todos los pastores, la utilidad negativa de cualquier decisión particular tomada por un pastor es solamente una fracción de -1. Al sumar todas las utilidades parciales, el pastor racional concluye que la única decisión sensata para él es añadir otro animal a su rebaño, y otro más. . . Pero esta es la conclusión a la que llegan cada uno y todos los pastores sensatos que comparten recursos comunes. Y ahí está la tragedia. Cada hombre está encerrado en un sistema que lo impulsa a incrementar su ganado ilimitadamente, en un mundo limitado. La ruina es el destino hacia el cual corren todos los hombres, cada uno buscando su mejor provecho en un mundo que cree en la libertad de los recursos comunes. La libertad de los recursos comunes resulta la ruina para todos...".

recursos económicos suficientes para lograr tal cometido. En consecuencia, el sistema inexorablemente deriva en la puja constante por obtener recursos que, sin embargo, siempre son insuficientes para resolver los problemas que se plantean.

Resulta lógico que los vecinos de las comunidades locales aspiren a estándares ambientales de calidad, y paralelamente deseen crecimiento económico y mejora en la calidad de vida.

Lamentablemente estas variables pujan por prevalecer en escenarios en los cuales el incremento en la calidad ambiental implica el aumento de costos que las empresas no están dispuestas a soportar sin incentivos.

## 2– Residuos Sólidos Urbanos. Nociones preliminares

Unos de los fenómenos que puede analizarse desde la óptica del AED, son los RSU, como objeto de estudio y de análisis en cuanto a su origen y gestión, y el tratamiento que se les brinda.

Desde el punto de vista de la planificación ambiental, se ha elaborado un Proyecto Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Argentina (PNGIRSU), el que plantea estrategias a desarrollarse en el tiempo.

Este programa encierra numerosas metas, enfrentadas con obstáculos estructurales e institucionales que dificultan el avance hacia la resolución de los desafíos planteados. La República Argentina adopta un Sistema Federal de gobierno (Art. 121 Const. Nac. Arg.). Las provincias son autónomas, y

detentan todo el poder no delegado al Estado Federal (Art. 122 Const. Nac. Arg.).

En este sentido, resaltan las posibilidades reales de financiamiento con que cuenta cada provincia a los fines de dar cumplimiento a las metas pretendidas. Para ello, a través del Programa Nacional para la gestión de los RSU, se prevé que:

> El objetivo final perseguido por este proyecto, cuya temática y soluciones aspiran necesariamente a configurar una verdadera Política de Estado, es llegar al año 2025 con las respuestas adecuadas y concretas en todo el país, a través de emprendimientos sostenibles.
>
> En este contexto, la Nación se encuentra totalmente decidida a jugar el rol que las competencias le asignan en la materia y a lograr el consenso necesario de todos los actores involucrados, tanto públicos como privados.
>
> Como un segundo paso, y en virtud de la necesidad de conseguir financiamiento para poder llevar adelante la implementación de la Estrategia Nacional, el Gobierno Argentino ha solicitado apoyo técnico y financiero al Banco Mundial. Con fecha 28.02.06, el Directorio del mencionado organismo multilateral de crédito aprobó el Convenio de Préstamo BIRF 7362-AR, correspondiente al "Proyecto Nacional para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos[8].

8 Cfr. PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA, Universidad Nacional de Cuyo, 2011.

Y aquí se manifiesta el rol que puede jugar en esta materia el análisis económico del derecho como método de adjudicación de recursos.

¿Cuánto está dispuesto a invertir la sociedad a través del Estado para mitigar los efectos ambientales nocivos que surgen del deficiente tratamiento que se le brindan a los RSU? ¿Cuáles son los incentivos que tienen los ciudadanos para realizar acciones que contribuyan a disminuir la cantidad de RSU? ¿Cuáles son las sanciones a aplicar a aquellos que desenvuelven acciones contrarias al bien jurídico tutelado ambiente?

Estos son sólo algunos de los interrogantes que vinculan a la economía con el derecho.

## 3– Régimen institucional y normativo sobre RSU

Los estados federados en Argentina no cuentan con recursos suficientes para abordar el problema de los RSU[9].

9 "El Federalismo es entendido como un sistema que protagonizan conjuntamente el Gobierno federal y las provincias. Como en toda federación, el Estado central y los Estados miembros están coordinados y no subordinados entre sí, ya que ambos son órdenes parciales delegados de la Constitución Nacional... Por eso se atribuye las dificultades de nuestro sistema institucional en materia de política ambiental a la insuficiente o errónea implementación de esas relaciones de coordinación...". Ver Aldo RODRIGUEZ SALAS, *El fin del federalismo discrecional*, et.-al., CAFFERATTA, Néstor A. (Dir.), *SUMMA AMBIENTAL*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, Tomo 1, p. 788. También en RODRIGUEZ SALAS, Aldo. *El federalismo ambiental en el bicentenario. Informe Ambiental Anual de FARN*. Buenos Aires, 2010, p. 81 y sig.

Requieren el auxilio constante del Poder central, sobre todo en cabeza del Poder Ejecutivo, en un doble juego centralista hacia el Estado Federal y al órgano Ejecutivo, en desmedro de los Estados Federados, de los Municipios[10], y de los órganos legislativo y judicial.

Por otra parte, la cláusula ambiental consagrada en el Art. 41 de la Constitución Argentina, establece un sistema de competencias en el cual prevé que:

> Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales.

Los presupuestos mínimos de protección ambiental, son un complejo de normas que pretenden establecer un piso básico de tutela, homogéneo para todo el país[11]. Esta

---

10 Cfr. ESAÍN, José Alberto. *Competencias ambientales. El sistema federal ambiental. Fuentes. distribución y alcances de las funciones administrativas, legislativas y jurisdiccionales. Presupuestos mínimos de protección*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008, p. 74-75. "...Es que la realidad práctica nos dice que no todas las comunidades humanas se agrupan de igual manera, con las mismas inquietudes y con intereses homogéneos. Además, habrá diferentes realidades en cada uno de los rincones del territorio nacional. Será cada provincia, en principio en su respectiva Constitución, la que establecerá las principales características de su propio régimen municipal. Asimismo, la provincia puede dictar luego una ley –desde su legislatura– que explique detalladamente los aspectos enunciados en la Constitución provincial. Pero el piso de autonomía no puede ser desconocido y será obligatorio, pues deviene desde la Constitución federal".

11 Cfr. VALLS, Mario. *Derecho ambiental*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008, p. 80-81.

noción se encuentra definida legalmente a través de la Ley de Presupuestos Mínimos de Política Ambiental o Ley General de Ambiente:

> Art. 6 Ley 25.675 – Ley de Presupuestos Mínimos de Política Ambiental.- 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 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.

Con la sanción del Código Civil y Comercial de la Nación, el que por mandato constitucional es aplicable a todo el territorio argentino (Art. 75 inc. 12 Const. Nac. Arg.), se acentúa esta pauta uniforme[12].

A estos desafíos que presenta el propio régimen federal argentino, debemos agregar las falencias que representa la falta de regulación de las distintas corrientes de residuos identificadas técnicamente en el mundo.

El reconocimiento de distintos diagnósticos y reali-

12 Se puede leer el trabajo del Ministro ex Presidente de la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina e integrante del Comité coordinador del Nuevo Código Civil y Comercial de la Argentina, sobre la constitucionalización del derecho privado, en LORENZETTI, Ricardo L. *Presentación del Proyecto*, "*Código Civil y Comercial de la Nación*". Santa Fe: Rubinzal Culzoni, 2012, p. 12.

dades posibilita una regulación y gestión diferenciada, de acuerdo a la categorización que ofrecen las más modernas técnicas a nivel mundial.

En Argentina estamos muy lejos del avance evidenciado en otras legislaciones, verbigracia el complejo de normas de la Unión Europea y la normativa propia de cada país miembro, que plantean distintos tipos de residuos, los diferentes tratamientos que se les debe dar a cada uno, y las sanciones graves que les cabe a aquellos que cometen infracciones a las normas[13].

En efecto, dentro de las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental, encontramos la ley 25.612 de Gestión Integral de Residuos industriales y de actividades de servicio. Esta ley pretendía derogar la Ley Nacional 24.051 de Residuos peligrosos, objetivo que no se logró con la consecuente coexistencia y criticable inseguridad jurídica[14].

---

13 Además, cabe mencionar la influencia de los PRINCIPIOS en materia de residuos y como repercuten los mismos, su jerarquía, la categorización, etc., en la propia gestión de los residuos sólidos urbanos. ALENZA GARCÍA, José Francisco. "Los principios de la política de residuos". *Revista Arazandi de Derecho Ambiental*. Septiembre-Diciembre 2012, núm. 23, p. 257-258. "...9. REFLEXIÓN FINAL (A MODO DE CONCLUSIONES). Al comienzo de este trabajo advertía las dificultades que presenta la identificación y selección de los principios que orientan e informan la normativa de residuos....el principio de la jerarquía de residuos exige y fundamenta la adopción de disposiciones normativas sobre cada clase o flujo importante de residuos. En este contexto de sectorización normativa creciente, los principios están teniendo una presencia destacada en el cumplimiento de las funciones que le son propias (informadoras, hermenéuticas, integradoras, etc.)...".

14 ROSA, María Elisa. "A diez años de la ley 25.612. Sobre su difícil (¿imposible?) implementación y la necesidad de contar con una ley de presupuestos mínimos para la gestión

Por su parte, la Ley 25.916 de Gestión Integral de Residuos domiciliarios (07/09/04), establece pautas uniformes para todo el país.

En este sentido, conviene resaltar en el esquema institucional argentino, que "es importante considerar también la calidad de las instituciones en los tres órdenes de gobierno. Como se ha documentado en muchas experiencias, cuando las instituciones en los gobiernos locales son fuertes, la descentralización puede tener éxito. Por el contrario, cuando ellas son débiles y responden a conductas estratégicas y oportunistas, entonces el resultado puede ser muy negativo"[15].

## 4– Ley 25.916 de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios[16]

El Capítulo 1 se intitula Disposiciones Generales, y en su Art. 2° ensaya una definición de residuos domiciliarios como "aquellos elementos, objetos o sustancias que como

---

integral de residuos peligrosos", et al, María GARROS MARTÍNEZ (Coordinadora), *Regulación y gestión de los residuos. Un aporte multidisciplinario*. Op. Cit., p. 227-228. También en Carlos ROUGÉS, "La inoperatividad de la ley de residuos industriales y de actividades de servicios (ley 25.612)", en *Revista de Derecho Ambiental*. Ed. Lexis Nexis. Abril/junio 2005, núm. 2, p. 123-126; y Publicado en el Dial Express (19-06-2009)

15 HERNÁNDEZ TRILLO, Fausto. *Estudios del Cambio Climático en América Latina. Federalismo ambiental en América Latina: una revisión*. CEPAL, Diciembre de 2015, p. 20.

16 El Congreso Nacional sancionó la Ley 25.916 el 4 de agosto de 2004, la que promulgada parcialmente el 3 de septiembre del mismo año. En adelante la denominaremos LPMRD.

consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados".

Esta genérica definición se ve complementada con lo dispuesto por el Art. 1º, el que prevé que "las disposiciones de la presente ley establecen los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean éstos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas".

La norma concede un concepto legal residual, involucrando no sólo a los residuos de proveniencia residencial urbana, sino además a los desechos de carácter sanitario[17], industrial o comercial, salvo que estos estén regulados por legislación específica[18].

---

17 En la Provincia de Mendoza los residuos patogénicos tienen una regulación específica a través de la Ley 7168. Para mayor profundidad ver UGARTE, Andrés G. "Consideraciones sobre el régimen legal de los residuos patogénicos y farmacéuticos en la Provincia de Mendoza", et al. *Revista del Foro de Cuyo*, *Suplemento Derecho Ambiental.* Mendoza*:* Dike, 2011.

18 Cfr. PINTO, Mauricio*;* MARTIN, Líber. "El régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos en Argentina". En MONTES CORTÉS, Carolina *(*Comp.*). Régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos.* Bogotá*:* Universidad Externado de Colombia, 2009, p. 53-54. "...cuestión que plantea no pocos interrogantes, como, por ejemplo, lo relativo a la coordinación con la aplicación de la ley sobre gestión integral de residuos industriales y de actividades de servicio 25612...u otros residuos –como los patológicos, peligrosos, con contenido de PCBs o incluso los radiactivos– que puedan tener un origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional...".

Nos encontramos ante una ley de carácter integradora y supletoria, que no pretende solamente establecer un piso mínimo de protección uniforme para todo el país, sino que además establece principios y pautas generales para múltiples corrientes de residuos, hasta tanto los mismos se reglamenten.

La ley describe a la gestión integral de residuos domiciliarios como el "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".

Involucra las etapas de: "generación, disposición inicial, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final". (Art. 3 LPMRD), describiendo cada una de ellas.

a) Generación: es la actividad que comprende la producción de residuos domiciliarios.

b) Disposición inicial: es la acción por la cual se depositan o abandonan los residuos; es efectuada por el generador, y debe realizarse en la forma que determinen las distintas jurisdicciones.

La disposición inicial podrá ser:

1. General: sin clasificación y separación de residuos.
2. Selectiva: con clasificación y separación de residuos a cargo del generador.

c) Recolección: es el conjunto de acciones que comprende el acopio y carga de los residuos en los vehículos recolectores. La recolección podrá ser:

1. General: sin discriminar los distintos tipos de residuo.
2. Diferenciada: discriminando por tipo de residuo en función de su tratamiento y valoración posterior.

d) Transferencia: comprende las actividades de almacenamiento transitorio y/o acondicionamiento de residuos para su transporte.

e) Transporte: comprende los viajes de traslado de los residuos entre los diferentes sitios comprendidos en la gestión integral.

f) Tratamiento: comprende el conjunto de operaciones tendientes al acondicionamiento y valorización de los residuos.

Se entiende por acondicionamiento a las operaciones realizadas a fin de adecuar los residuos para su valorización o disposición final.

Se entiende por valorización a todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos, mediante el reciclaje en sus formas física, química, mecánica o biológica, y la reutilización.

g) Disposición final: comprende al conjunto de operaciones destinadas a lograr el depósito permanente de los residuos domiciliarios, así como de las fracciones de rechazo inevitables resultantes de los métodos de tratamiento adoptados. Asimismo, quedan comprendidas en esta etapa las actividades propias de la clausura y postclausura de los centros de disposición final".

Asimismo se plantean como objetivos de la ley: "a) 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; b) Promover la valorización de los residuos domiciliarios, a través de la implementación de métodos y procesos adecuados; c) Minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir

sobre el ambiente; d) Lograr la minimización de los residuos con destino a disposición final" (Art. 4 LPMRD).

Los objetivos planteados por la ley no se cumplen. En todo el territorio nacional se puede apreciar la existencia de circuitos informales de la basura.

La falta de conciencia ambiental y las falencias evidenciadas en las estructuras de educación ambiental, derivan en una desvalorización de la problemática de los residuos y el incremento exponencial en la cantidad de material de desechos. No existen incentivos económicos para combatir el problema de los residuos desde su raíz, esto es, en la generación de los RSU.

Las autoridades locales son las que detentan la competencia y tienen el deber de aplicar las disposiciones de esta norma complementando necesariamente la misma, ya que establece pautas generales que no se aproximan a la realidad territorial de cada comunidad.

A nivel interjurisdiccional, es el COFEMA[19] el organismo que ejercerá la coordinación en cumplimiento de lo ordenado por el Pacto Federal Ambiental, elaborando políticas consensuadas, relevando información, y debiendo dar valor a la disminución y reciclaje de los residuos.

---

19 "Este órgano surge previo a la irrupción de la cláusula ambiental constitucional pero producto de la Convención de Río 1992. Fue en la ciudad de La Rioja, el 31 de agosto de 1990, cuando se crea el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) como organismo permanente para la concertación y elaboración de una política ambiental coordinada entre los Estados miembros (art. 1°, Acta Constitutiva). ESAÍN, José Alberto. *Competencias ambientales*. Op. Cit., p. 605.

Esta propuesta de "brindar valor" a los residuos, o de "valorización", como señala la misma ley, a los residuos, resulta deseable, pero de imposible implementación manteniendo las estructuras institucionales y normativas que prevalecen en los municipios y provincias argentinas.

Las pretendidas soluciones son aisladas. No forman parte de un plan sistemático que genere desincentivos para generar, incentivos económicos para tratar los residuos, y propuestas superadoras para extraer valor de los desechos.

En este contexto, el AED puede servir como herramienta de utilidad para facilitar la determinación de los costos en cada una de las etapas, y colocarlos en función de los beneficios para toda la sociedad (sin perjuicio de reconocer la dificultad para establecer la cuantía de valores como la "calidad de vida", por ej.).

## 5– Las provincias y los RSU

Las 23 provincias argentinas más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, cuya área metropolitana aglomera aproximadamente a 15 millones de personas, más del 30% de la población de toda la Argentina, son las titulares de los recursos naturales existentes en cada uno de sus territorios.

En el caso de CABA, no sólo contempla a los más de 3 millones de habitantes que tienen su residencia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sino que además recibe cotidianamente a millones que trabajan en el centro político, económico, social y cultural más importante de Argentina, y uno de los más relevantes de Latinoamérica.

La CABA como megaciudad, trae consigo problemas de grandes dimensiones. Vivienda, transporte, logística, servicios, y, por supuesto, residuos. De allí que la Legislatura Porteña sancionara en el año 2005 la denominada "Ley de Basura Cero" (Ley 1854 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos). La misma tiene por "objeto establecer el conjunto de pautas, principios, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que se generen en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires" (Conf. Art. 1 Ley 1854 CABA).

El art. 2 describe el concepto de Basura Cero como el "principio de reducción progresiva de la disposición final de los residuos sólidos urbanos, 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".

El Decreto 639/2007 CABA prevé la aplicación gradual de distintas medidas. En una primera etapa se implementará la disposición inicial selectiva y la recolección diferenciada de los residuos. En una segunda etapa, los residuos secos deberán separarse en origen en las categorías que determine. Y en una tercera etapa, deberá separarse en origen la fracción orgánica de los residuos húmedos para su recolección diferenciada.

Además, el mismo decreto prevé un mecanismo de evaluación del cumplimiento y la evolución anual de los niveles de disposición final. Para ello toma en consideración indicadores económicos con incidencia en la generación de residuos. Además, también pondera el desarrollo tecnológi-

co, los niveles de participación ciudadana y los cambios de hábitos culturales en el manejo de los RSU.

Sin perjuicio de los avances expuestos en la legislación, los especialistas y organizaciones del tercer sector remarcan el incumplimiento[20] de los resultados previstos en la normativa vigente[21].

Con respecto a los objetivos que propone la norma, el Art. 10 inc. a) de la Ley 1854 resalta el Art. 4 LPMRD y el Art. 3 de la Ley 992 de la CABA relacionada con los denominados "recuperadores urbanos"[22], promueve "la recuperación de materiales reciclables y reutilizables", y la eliminación del "entierro indiscriminado de los residuos en los rellenos sanitarios"[23].

---

20 SELLA Anselmo A. "Residuos sólidos en el área metropolitana de Buenos Aires: la necesidad de una gestión integral en el marco del paradigma ambiental". *Suplemento de Derecho Ambiental*, *Revista Jurídica La Ley*. Buenos Aires, Viernes 2 de noviembre de 2012, p. 2.

21 Cfr. DUVERGES, Dolores. "La Ley de Basura Cero en la Ciudad de Buenos Aires y los aportes efectuados por las organizaciones de la Comisión de Asesoramiento Técnico". *Informe ambiental anual* 2014. Buenos Aires: FARN, 2014, p. 134.

22 Decreto 639/2007 CABA. Anexo II. Glosario. Recuperador: persona física o jurídica que recupera de los residuos el material para ser utilizado en su uso original u otro y está inscripta en el Registro de Operadores de Residuos Sólidos Urbanos.

23 TESTA, María Eugenia; BILBAO, Consuelo; PUJÓ, Lorena. "Gestión de Residuos Sólidos Urbanos. Área Metropolitana de Buenos Aires". *Informe ambiental anual* 2012. Buenos Aires: FARN, 2012, p. 300. "...Los porteños alcanzaron en el año 2010 la cifra récord de 2 millones de toneladas anuales generadas de residuos que continuaron enviándose a la CEAMSE... A contramano de lo establecido por la Ley y como consecuencia de la falta de implementación del sistema de gestión que la normas establece, la Ciudad envió a los rellenos ubicados en el conurbano bonaerense, 2.110.121 toneladas de RSU, más del

Asimismo, prohíbe la combustión de residuos, sirvan o no para la generación de energías, como así también la contratación de empresas con esa finalidad (Conf. Art. 7 Ley 1854).

En los sucesivos capítulos de la ley se discriminan: Generación de residuos sólidos y separación en origen; Disposición inicial selectiva; Recolección diferenciada; Transporte; Selección y Transferencia; Tratamiento y Disposición final; regulando el famoso "circuito de la basura" en la CABA.

Se advierte sobre el impacto económico en la sociedad, pero sobre todo en familias que viven de un esquema económico absolutamente informal, que plantea un escenario desolador para miles de personas. En este sentido, además, existe un sector de la sociedad que lucra con este perverso circuito, obteniendo ostensibles ganancias con lo generado a través de esta maquinaria informal.

Por su parte, en la Provincia de Buenos Aires, rige la ley 13.592 (2006).

En su Art. 1 la ley plantea como objeto la adecuación de los procedimientos de gestión de residuos a los términos de la LPMRD, e inmediatamente luego define los conceptos de Residuos Sólidos Urbanos:

> Art. 2 inc. 1. Ley 13.592 de la Prov. De Buenos Aires – Son aquellos elementos, objetos o sustancias generados y desechados producto de actividades realizadas en los núcleos urbanos y rurales, comprendiendo aquellos cuyo origen sea doméstico, comercial, institucional, asistencial e industrial no

doble de lo que debía...".

especial asimilable a los residuos domiciliarios. Quedan excluidos del régimen de la presente Ley aquellos residuos que se encuentran regulados por las Leyes N°: 11.347 (residuos patogénicos, excepto los residuos tipo "A"), 11.720 (residuos especiales), y los residuos radioactivos.

A su vez define a la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la Prov. De Buenos Aires Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos como el

> Conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona, el destino y tratamiento adecuado, de una manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable. (Art. 2 inc. 2. Ley 13.592)[24].

24 Cfr. TABORDA, Oscar M., "Aspectos legales de la gestión integral de residuos sólidos urbanos en la Provincia de Buenos Aires, Observatorio Iberoamericano del desarrollo local y la economía social". Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga; Año 1 Diciembre de 2008, núm. 5, p. 12. "La definición de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos que establece la Ley 13.592 es más completa respecto de lo precisado en la Ley 25.916. Según esta Ley Provincial, Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos es el conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona, el destino y tratamiento adecuado, de una manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable. Son, precisamente, estos requisitos los que garantizan la viabilidad de una gestión. La factibilidad técnica y económica, la aceptabilidad social y la sostenibilidad ambiental, deben estar presentes para que emprendimientos de este tipo lleguen a buen fin. Pueden recordarse casos en los que la falta de uno de ellos hizo que fracasara el proyecto...".

Con pretensión superadora, el Art. 3 enumera lo que el legislador interpretó como principios y conceptos básicos "sobre los que se funda la política de gestión integral de residuos sólidos urbanos". Se describe la noción de precaución, prevención, monitorio, control, reciclaje, reducción, minimización en la generación, etc.

El Art. 9 incorpora el objetivo de erradicar los basurales a cielo abierto y de impedir la creación de nuevos basurales con estas características[25].

Tomamos los casos representativos de CABA y de Buenos Aires, por su relevancia en cuanto a la cantidad de personas que viven en ese conglomerado urbano, y tomando en consideración la cantidad de residuos que se generan y se deben tratar.

Se reitera en este análisis, la necesidad de contar con herramientas económicas que posibiliten resolver las problemáticas y dimensiones que la temática de la basura representa.

El AED seguramente puede aportar algunas herramientas para ensayar soluciones a este respecto. Aunque no son

25 CAFFERATTA, Néstor A. "Ley 13.592 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la provincia de Buenos Aires". CAFFERATTA, Néstor A. *(dir.)*, *SUMMA AMBIENTAL*. Tomo III. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2011, p. 2443. "...En resumen, los municipios deberán: *1)* presentar un Programa de Gestión Integral dentro de los primeros seis meses de vigencia de la ley; *2)* en cinco años, reducir un 30% el volumen de basura, con destino a la disposición final, para promover el reciclaje; *3)* en una año desde su aprobación, poner en marcha el Programa de Gestión Integral de RSU; *4)* los municipios incluidos en el sistema del CEAMSE disponen de un plazo de caducidad de 3 meses para pronunciarse por el sí o el no, de continuar en él...".

las únicas, se vuelven instrumentos de gran interés en la búsqueda de resultados novedosos y eficaces.

## 6– Residuos sólidos urbanos en Mendoza

En Mendoza, la ley 5970 (1993) de erradicación de basurales y microbasurales, contiene diez artículos escuetos, que requieren inmediata actualización. Además, la estructura de los municipios y la competencia en la materia, proviene de la Ley 1079[26] (Ley orgánica de Municipalidades), sancionada en enero de 1934, y vigente a la fecha junto con la Constitución de la Provincia de Mendoza, cuya última gran reforma data del año 1916[27].

La ley no contempla la aplicación de sistemas modernos de tratamiento de residuos, y prevé que:

> … los municipios de la provincia trataran los residuos urbanos del departamento, con procesos de estabilización biológica –rellenos sanitarios y compostaje– con o sin

26 Art. 80 Ley 1079 - Corresponde al concejo en lo concerniente a "Higiene pública". 1- La limpieza general del municipio, estableciendo los servicios de barrido y riego de las calles y aceras e instrumentando un régimen integral de tratamiento de residuos urbanos en los términos de la ley nº 5970. 2 - La desinfección del aire, de las aguas y de las habitaciones…".

27 "Son atribuciones inherentes a las Municipalidades: …Tener a su cargo el ornato y salubridad, los establecimientos de beneficencia que no estén a cargo de sociedades particulares y la vialidad pública, respetando las leyes que dicte la Legislatura sobre la materia". (art. 200 inc. 3 de la Constitución de Mendoza).

> selección de materiales; incineración de residuos sanitarios con tratamiento de gases o cualquier otro sistema que cumpla con las normas vigentes de protección ambiental y sanitaria (Art. 3 Ley 5970).

Prevé la facultad del municipio de solicitar al Poder Ejecutivo provincial los estudios técnicos necesarios para la aplicación del sistema integral de tratamiento de residuos, reconociendo implícitamente mayor capacidad de gestión y de financiamiento al Estado provincial, como así también la facultad de celebrar convenios interjurisdiccionales para cumplir con el cometido de la ley. (Conf. Art. 4 y 5 Ley 5970)

La problemática ambiental va acompañada por la cuestión social, que involucra a trabajadores informales: familias enteras que desarrollan sus actividades de subsistencia en los basurales.

A su vez, la Ley 6957 prevé la creación de:

> ... consorcios entre sí, o entre uno o más Municipios con la Nación, o la Provincia, u otras Provincias para la promoción y/o concreción de emprendimientos de interés común, que tengan como fin el fomento territorial y desarrollo regional (Art. 1 Ley 6957).

Entre los municipios de Tunuyán (Ordenanza Municipal 2457/12), San Carlos (Ordenanza Municipal 1415/13) y Tupungato (Ordenanza Municipal 03/13) se ha creado una UTE, cuya denominación es COINCE: Consorcio Público de gestión intermunicipal de tratamiento de residuos sólidos urbanos en la zona centro.

Este vertedero controlado ha sido bien ponderado a nivel nacional a través de la Asociación para el estudio de los residuos Sólidos (ARS)[28] y ha servido de plataforma para la obtención de ayudas económicas por parte de la Unión Europea, dando muestras de un incipiente camino que se debe recorrer.

Los municipios asociados se vuelven más eficientes en todas las etapas del proceso. Desarrollando campañas de concientización y de separación en origen. Mejorando los costos logísticos, y optimizando los esfuerzos para la recolección.

En el mismo sentido, la disposición final y el tratamiento conjunto se vuelve más eficiente.

## 7– Corrientes de residuos

El deterioro paulatino de la visión de Mendoza como la "Ciudad más limpia de Argentina" se comprende fundamentalmente a partir de cambios culturales y sociales propios de la modernidad que han llevado a un incremento exponencial de los residuos.

---

28 "...la planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos del Consorcio Intermunicipal Centro (COINCE) se ha convertido en un vertedero controlado modelo en Mendoza. Con mano de obra local dan tratamiento a 1.800 toneladas mensuales de basura proveniente de los hogares valletanos. Recibirán un subsidio de la Unión Europea (UE) y construirán un parque arqueológico de la cultura huarpe...". En www.ars.org.ar (vistado el 30 de agosto de 2016).

A esto se suman las deficiencias en cuanto al tratamiento de los mismos y a la ausencia de políticas públicas dirigidas a resolver la temática.

Esta situación se debe, entre otras razones, a un vacío legal en orden a la reglamentación diferenciada de los residuos sólidos urbanos. Es decir, el reconocimiento de distintas corrientes de residuos, las que por su especificidad requieren soluciones para cada una de estas categorías.

La regulación y el tratamiento de las diferentes clases de residuos que actualmente se encuentran englobadas dentro de la categoría genérica de Residuos Sólidos Urbanos, tienen características particulares que derivan en la necesidad de regularlas específicamente. En estas categorías, podemos mencionar, entre otras a: Residuos de electrónica y electricidad (RAEE); Residuos de pilas y baterías agotadas; Residuos de neumáticos y vehículos fuera de uso (NFU – VFU); Residuos de construcción y demolición (RCD); Residuos voluminosos. Excluimos a los residuos patogénicos, a los residuos radiactivos y a los residuos provenientes de actividades de buques y navíos, ya que tienen particularidades que ya han sido reconocidas por el legislador y que, por tanto, detentan regulaciones propias.

Además, este detalle no pretender agotar el análisis y la creación de nuevas categorías de residuos, conforme el avance de las sociedades y de las tecnologías.

Por ejemplo, los neumáticos fuera de uso, son aquellos que por su estado no son aptos para su uso conforme las normas de seguridad vigentes. Incluye a los neumáticos rechazados del proceso de fabricación y aquellos de los que su poseedor se desprenda.

Los neumáticos están compuestos principalmente por caucho, que se extrae de árboles de zonas tropicales. El caucho ha sido muy requerido por su resistencia al agua y a los ácidos. Sin embargo, con el paso del tiempo se comienza a resquebrajar, tornando peligroso el uso del neumático.

En Mendoza se pueden relatar incipientes acciones relacionadas con la reutilización del material proveniente de los NFU para actividades industriales. Sin embargo, estas acciones aisladas no brindan perspectivas alentadoras.

La conocida "Playa San Agustín", se ha convertido en un reservorio incontrolado de vehículos y autopartes, lo que ha derivado en diversas investigaciones internas y externas en el seno del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Mendoza.

En contrapartida, en sociedades más avanzadas, como la Unión Europea, se aplican políticas que reconocen la problemática de los vehículos que se acumulan, junto con los materiales que los componen[29].

---

29 "En la Unión Europea los VFU son considerados como un residuo peligroso. Cuando el propietario de un vehículo decide que quiere deshacerse de él tiene la obligación de tramitar, directamente o a través de un tercero –por ejemplo un concesionario– su baja y destrucción en alguno de los Centros Autorizados de Tratamiento (CAT), que son los agentes de la cadena de reciclado encargados de descontaminar y desmontar los vehículos y posibilitar la reutilización, el reciclado o la valorización de las sustancias y componentes que lo forman. A partir de ese momento, el vehículo es considerado un VFU iniciándose el tratamiento medioambiental del mismo (Muñoz, 2008). Los CAT son los encargados de expedir el respectivo certificado de destrucción del vehículo, descontaminar los VFU antes de realizar otros tratamientos, recuperar todos los componentes que puedan resultar nocivos para el ambiente y favorecer la reutilización y el reciclado de los componentes

Se estima que un 25% en peso del vehículo está clasificado como residuo peligroso. Estos residuos se deben extraer de los vehículos fuera de uso antes de proceder a tratar el vehículo. La venta ilegal de repuestos provenientes de vehículos robados e inutilizados se ha convertido en un gran problema económico y de seguridad.

Las políticas en contra de los desarmaderos, junto con la posibilidad de destinar el vehículo a centros de recuperación, son fundamentales para disminuir este circuito ilegal. Se calcula que solamente el uno por ciento se reutiliza efectivamente. El resto del material se esparce por baldíos, patios, márgenes de ríos y espejos de agua o se acumula en las gomerías, generando un gran volumen de basura que no se degrada. Se desaprovecha materia prima que sirve para múltiples propósitos.

Para entender el problema de la gestión integral de los VFU se debe analizar el Ciclo Vida del producto. Con esa finalidad es preciso iniciar el estudio con la identificación de las fuentes de provisión de los materiales constitutivos de los vehículos y la descripción de las propiedades funcionales de cada uno. De esta forma es posible comprender la relevancia de cada componente en el conjunto de elementos que constituyen el producto, la posibilidad de sustituirlo por otro u otros más potables desde la perspectiva ambiental.

---

de los VFU. Sólo un centro de este tipo puede emitir un certificado de descontaminación que posibilite la baja definitiva del vehículo". Ver PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA, cit., p. 48.

La composición de los vehículos fabricados en las últimas tres décadas ha experimentado un incremento de plásticos y una disminución de metales. Los VFU están compuestos por sustancias que deben ser adecuadamente identificadas para luego ser tratadas y recuperadas.

Se sugiere un proceso de tratamiento que contemple las etapas de: Descontaminación, Desguace, y Compactación.

Debe prestarse especial atención a la olvidada Ley 26.348: para automotores abandonados, perdidos, decomisados o secuestrados, aeronaves, inscripción del dominio de automotores nuevos, y la Resolución 442/09 – MINISTERIO DE JUSTICIA, SEGURIDAD Y DDHH, de creación del Programa Nacional de descontaminación, compactación, y disposición final de automotores. Apunta más bien al destino económico de los bienes decomisados y/o secuestrados

Por otra parte, podemos contemplar a los Residuos especiales provenientes de la Construcción. Son aquellos que se generan durante la construcción, renovación y demolición de obras de edificios residenciales o no-residenciales, así como cualquier otra obra de ingeniería civil.

En Europa, mediante las directivas comunitarias, se ha producido un gran avance en las últimas décadas en materia medioambiental. El destino de los RCD se está orientando desde el relleno y vertido hacia el reciclaje. El motivo principal ha sido la implementación de medidas de carácter legal y económico, tales como el incremento del costo del vertido y/o su prohibición como medio de internalización de costos ambientales.

Existen varias clasificaciones para los RCD y según distintos criterios de clasificación o de generación, por

ejemplo: Materiales de limpieza de terrenos, Materiales de excavación, Residuos de obras viales. Otra clasificación utilizada frecuentemente es aquella que categoriza en inertes, no especiales o no peligrosos y especiales o peligrosos.

En cambio, los residuos de pilas y baterías son muy peligrosas para la salud y el ambiente por el contenido de minerales de las mismas.

Son metales pesados como el cadmio, mercurio y plomo; además de pilas que contienen metales como manganeso, níquel, zinc y litio. Teniendo en cuenta el volumen de los RSU en general, podemos decir que el aporte de las pilas y baterías a la totalidad de residuos es pequeño. Sin embargo, su contenido demanda un tratamiento específico por el grave peligro al ambiente y a la salud que representan.

Muchos de los artefactos cotidianos cuentan con pilas o baterías, lo que torna masiva la utilización de este material y, en consecuencia, el incremento de los riesgos ante el inapropiado tratamiento para toda la población.

Por otra parte, las pilas y baterías están sujetas a la corrosión de sus armazones y elementos externos que los protege. El clima puede afectar el exterior de las mismas y su integridad.

Mencionamos además a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Eston son los materiales y componentes procedentes de hogares particulares y de oficinas o ámbitos profesionales. Podemos enumerar a los pequeños electrodomésticos, verbigracia, aspiradoras, planchas, cafeteras, tostadoras.

Involucra a los equipos de informática y telecomunicaciones, como las computadoras personales, teclados,

monitores, unidades de almacenamiento, impresoras, insumos de impresión y de soporte digital, etc. Todos elementos de uso masivo y que, además, tienen recambio permanente porque se rompen con facilidad o porque la tecnología avanza tan rápidamente que se convierten en viejos u obsoletos.

Cabe destacar que en esta misma categoría ingresan los instrumentos médicos, tanto de baja como de alta complejidad. Ventiladores pulmonares, sistema de monitoreo cardiología, camas eléctricas, autoclaves, productos in-vitro, analizadores, etc.

El peligro de estos elementos no se evidencia sino hasta la culminación de su vida útil. Es ese el momento a partir del cual sus materiales contaminantes representan una amenaza[30].

Los mayores problemas se advierten con la informática. Todo lo vinculado a las computadoras, notebooks, impresoras, va evolucionando constantemente. Debemos agregar asimismo las baterías recargables o descartables, las que también son contaminantes.

---

30 Cfr. *PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA*, cit., p. 20. "Aunque el promedio mundial de vida de una PC es de 5 años, los efectos de su mala disposición pueden alcanzar varios cientos de años. Estos hechos adquieren otro cariz si observamos que la mayoría de los aparatos electrónicos son pasibles de reciclaje, y que gran parte de sus componentes pueden ser reutilizados. Así, una PC de uso corriente posee un 25% de componentes recuperables, un 72% de materiales reciclables y sólo un 3% de residuos contaminantes. Este panorama pone en evidencia la necesidad de impulsar un programa de gestión de RAEE que promueva la recolección, selección, desmonte y valorización de piezas de los AEEs pasibles de reutilización y reciclaje en nuevos procesos industriales o su donación...".

Ni la Argentina, ni la Provincia de Mendoza, cuentan con una legislación que contemple específicamente los RAEE.

Por tal motivo se puede aplicar a estos la LPMRD, o la ley N° 24051 sobre Residuos Peligrosos en las provincias que han adherido a la norma, según el "calificador" del residuo. Es imperioso facilitar el correcto manejo de los RAEE, fomentar las mejores prácticas para la reutilización y reciclaje, y aplicar una medición adecuada de los resultados obtenidos.

Las normativas deben ser desarrolladas en forma conjunta con las empresas fabricantes, importadores, distribuidores, operadores, proveedores de servicios y compañías administradoras.

"América Latina se caracteriza por una alta tasa de urbanización, que llega al 75% en comparación con las de Asia y África, de 40% y 38% respectivamente, y un promedio mundial de 50% (UN, 2007). Paralela a la urbanización existe una alta tasa de penetración de equipos-TI y un alto nivel de uso de internet. Se estima que el último llega a 24% en América Latina, y a sólo 14% en Asia y 5% en África, mientras que el promedio mundial se estima en 21%"[31].

Los residuos voluminosos son los residuos vinculados con el frío, la calefacción, el lavado, la cocción y el confort en general. Son objetos de gran volumen. El tamaño de

31 OTT, Daniel; BOENI, Heinz; SILVA, Uca. "Reciclaje de residuos electrónicos en América Latina: panorama general, desafíos y potencial". En: *Régimen jurídico y Ambiental de los Residuos Peligrosos*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009. Lecturas sobre Derecho del medio Ambiente.

estos residuos complejiza la recolección, el transporte y el tratamiento. En el caso de los equipos de aire acondicionado y de similares características, pueden contener residuos peligrosos.

El conflicto se suscita fundamentalmente en dos etapas. Por un lado en la generación prácticamente incontrolada de los productos que se convierten en esta clase de residuo, y como adelantamos en la fase de tratamiento.

Estos residuos se componen de los equipos de informática y telecomunicaciones, los llamados "línea blanca" (electrodomésticos), "línea gris" (equipos de audio y video) y "línea marrón" (televisores). La legislación debería hacer hincapié en la producción industrial. En la fase de la producción se debe propender a la minimización de los Residuos Voluminosos (en adelante RV) además de contemplar productos con una vida útil más prolongada.

Por otro lado, se encuentran embalajes y materiales más fáciles para su reciclado. Esta condición de alto volumen y peso de estos residuos, son un verdadero problema en cuanto a la logística de recolección y acopio. Mover chatarra de heladeras, lavarropas, aspiradoras o acondicionadores de aire, implica mover altos volúmenes para obtener algunos metales base (cobre, níquel del acero, estaño, plomo o zinc) que impiden muchas veces que estos negocios sean redituables, en caso de tener que cumplir altas exigencias ambientales de gestión como la destrucción de gases CFC de heladeras y acondicionadores de aire, o la disposición de aceites y transformadores (algunos con PCBs), entre otros.

## 8– El circuito de la basura. Un conflicto ecónomico, jurídico, social y cultural[32]

El "cirujeo" se ha convertido en el modo de vida de miles de personas, que no encuentran mejores opciones para su subsistencia.

Familias enteras viven de lo que encuentran de la basura. Comenzando a través de un circuito absolutamente informal e incontrolado de recolección de toda clase de residuos. Esta manipulación, desde luego, carece de elementos de protección adecuados, alejados de cualquier norma de higiene y seguridad. Desde temprana edad estos grupos de personas se encuentran obligados a participar de este mecanismo de recolección, clasificación y transporte de los residuos.

Realizan una clasificación informal de los residuos, optando fundamentalmente por papeles y cartón y, eventualmente, algún metal de valor que les pueda servir. Es más, algunos residuos orgánicos también son consumidos por estos recolectores informales de manera habitual.

Con posterioridad a su clasificación in situ, son transportados generalmente a través de vehículos precarios. Bicicletas con carros, carros transportados manualmente; los de mayor tamaño también pueden ser transportados a través de caballos o mulas

Estos residuos terminan en recolectores que tienen otros vehículos, o directamente son llevados a las "chacaritas", las

32 A las que se puede acompañar las visiones filosóficas y logísticas, las que pueden ser abordadas en futuros trabajos.

cuales pagan montos escasos por el material recolectado, para su posterior reutilización o venta. Para estos últimos este circuito se convierte en un verdadero negocio. Se les paga muy poco dinero a quienes dejan los residuos en el lugar.

Como es de esperar, los integrantes de las familias que viven dentro del circuito de la basura, tienen muy pocas opciones para escapar de la realidad que los agobia. Imbuidos en su problemática, la mayoría no tiene acceso a condiciones de salubridad y educación necesarios, herramientas indispensables para obtener empleos formales y satisfacer las necesidades básicas de una familia.

A los clásicos derechos a la igualdad[33], derecho a enseñar y a aprender, derecho a trabajar, prerrogativas que se incluyen dentro de la denominada primera generación de derechos, se suman los derechos sociales como el de acceder a una vivienda digna, o el de gozar de un trabajo digno, y posteriormente los nuevos derechos como el derecho a gozar de un ambiente sano[34].

Esta situación afecta a miles de familias en toda Latinoamérica, quienes ven acotados claramente sus horizontes de superación y desarrollo personal.

---

33 ALEGRE, Marcelo; GARGARELLA, Roberto (coord.). E*l derecho a la igualdad. Aportes para un constitucionalismo igualitario.* Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2012, p. 269. "... En pocas palabras, la reforma constitucional consagró un principio de igualdad superador del entendimiento clásico ('igualdad de oportunidades'), incorporó un marco normativo concreto para su funcionamiento (habilitación de medidas positivas e incorporación de las cláusulas de no discriminación)...".

34 Cfr. RODRIGUEZ, Carlos. *El derecho humano al ambiente sano. Los derechos ambientales desde la perspectiva de los derechos humanos.* Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2012.

## 9– Conclusiones

De lo expuesto en el breve desarrollo del presente trabajo, advertimos que el objeto de estudio de los RSU toca cuestiones de diversa índole, exaltando el carácter multi e interdisciplinario de la materia ambiental.

El análisis económico del derecho se muestra como una herramienta muy importante de adjudicación de derechos, aunque admitimos que puede considerase insuficiente ante la envergadura de la problemática y el carácter multifacético de la cuestión planteada[35].

Lamentablemente esta trascendencia expuesta, no se condice con la realidad que evidencia el tratamiento de los residuos sólidos urbanos, en sus diferentes fases de generación, selección, recolección, transporte, disposición, reutilización, reciclado, etc.

Los RSU no ocupan un papel preponderante en la agenda pública de los gobiernos municipales ni provinciales. Forman parte de todo aquello que "no se quiere ver", que se encuentra "oculto", que es preferible mantenerlo solapado porque no son temas que generen gran publicidad.

Los municipios son los encargados de la gestión de los RSU, lo que decididamente conspira contra el tratamiento adecuado de los residuos. Los Estados municipales

35 Se puede ver a MARTINEZ CINCA, Carlos Diego. "¿Cómo decidir los "casos difíciles"? Del giro pragmático de la jurisprudencia al consecuencialismo" *[*"Deciding "Hard Cases" About the Pragmatic Turn of Jurisprudence to Consequentialism"*]*. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (*fundada en 1977*)*. Valparaíso, Chile, 2º semestre de 2014, XLIII, p. 703–730.

y comunales en la República Argentina son muy diferentes entre sí. Cuentan con realidades absolutamente diversas, pero con respuestas normativas que en muchos casos se asemejan. Estas inconsistencias no han encontrado solución con las pautas, principios y directrices emanadas de la constitución Nacional, constituciones provinciales, leyes de presupuestos mínimos nacionales, y demás normas generales. Concordamos en que la solución de estos problemas debería ser local, por la proximidad del problema con la gestión ambiental. Pero si los gobiernos locales son ineficientes, la previsión jurídica carece de eficacia.

En el presente trabajo cabe hacer hincapié en la autonomía económico-financiera de los municipios prevista en la Constitución de la Nación Argentina.

Esta previsión constitucional no se cumple. Los municipios con mayor capacidad de recaudación, no pueden con sus tasas municipales de "barrido y limpieza", encarar proyectos serios de gestión integral de residuos sólidos urbanos.

Generalmente se enfocan en la recolección y limpieza de cordones de vereda, que es lo que más impacta, pero no existen planteos serios y masivos de disposición final selectiva, recuperación, reciclado, etc.

La clasificación inicial motivada por algunos municipios, resulta sumamente ineficiente, ya que los residuos sólidos urbanos en su gran mayoría van a parar a basurales a cielo abierto, sin control estatal, donde resulta inútil una clasificación inicial que no tendrá su correlato en su posterior tratamiento.

Es decir, que el costo en horas hombre de una recolección inicial innecesaria, es altísimo e inútil.

Muy diferente es la realidad en regiones más avanzadas del planeta, como la Unión Europea, en donde se invierte en sistemas neumáticos de recolección de residuos y disposición final diferenciada, con sanciones de importancia para los vecinos que no cumplen con la normativa vigente.

No se profundizan programas de incentivo a las organizaciones de la sociedad civil para trabajar en estos temas. Tampoco encontramos campañas masivas de difusión que generen en la comunidad la suficiente conciencia ambiental sobre el tema. Vemos una incipiente reacción de los niños que, entrados en la adolescencia se olvidan fácilmente y en su mayoría siguen la conducta más usual de tirar la basura cotidiana en cualquier lugar que no sea el cesto de la basura.

Desde el punto de vista económico, esta situación trasunta en la inversión de millones de pesos en la recolección de los residuos que se arrojan indiscriminadamente. Un ejemplo de ello lo encontramos en el presupuesto que tiene que aplicar el Departamento General de Irrigación y las Inspecciones de cauce para limpiar los cauces de riego infestados con basura y botellas PET.

Por otro lado, advertimos notables y graves dificultades en la regulación de las distintas corrientes de residuos identificadas técnicamente por la ciencia en todo el mundo.

El reconocimiento de desiguales diagnósticos y realidades posibilita una regulación y gestión diferenciada, de acuerdo a la categorización que ofrecen las más modernas técnicas.

El tratamiento de los residuos voluminosos no puede ser el mismo que se les da a las baterías y pilas usadas, o

los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, etc., etc.

A través del reciclaje y la reutilización de materiales se pueden proteger cantidades importantes de recursos naturales renovables y no renovables. Los materiales reciclados traen como consecuencia la disminución del consumo de energía. Además, puede resolver problemas sociales, a través de la generación de empleo genuino.

Por supuesto que esta reutilización debe ir siempre acompañada de políticas que apunten a la disminución de la generación de los RSU. Pero, asimismo, puede brindar soluciones extraordinarias a los fines de evitar la pérdida de mayores recursos.

Lo abordado en el presente trabajo es simplemente una aproximación e introducción sobre el AED como herramienta para el diseño de políticas públicas y adjudicación de derechos, a partir de un diagnóstico apropiado y del análisis de los aspectos sobresalientes sobre los RSU en la Argentina.

## 10– Bibliografía

ÁBALOS, María Gabriela, *Municipio y participación política: análisis histórico, normativo e institucional*. Mza: Ediunc, 2006.

ALENZA GARCÍA, José Francisco, et. al. "Los principios de la política de residuos". *Revista Arazandi de Derecho Ambiental*. Septiembre-Diciembre 2012, núm. 23.

ALEGRE, Marcelo; GARGARELLA, Roberto (coord.). *El derecho a la igualdad. Aportes para un constitucionalismo igualitario*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2012.

ALONSO, María Esperanza. "Política en gestión de residuos domiciliarios en la Provincia de San Luis". *Suplemento de Derecho Ambiental, Revista Jurídica La Ley*. Buenos Aires, Viernes 2 de noviembre de 2012

ANDRÉ, Francisco J.; CERDÁ, Emilio. "Gestión de residuos sólidos: análisis económico y políticas públicas". *Cuadernos Económicos de ICE*. Madrid, núm. 71.

ARIAS, Darío. "Los consorcios de gestión de residuos sólidos urbanos en la Provincia de Salta". En: Et al, GARROS MARTINEZ, María C. (coord.). *Regulación y gestión de los residuos. Un aporte multidisciplinario*. Santa Fe, Argentina: Rubinzal-Culzoni, 2013.

BASSOLS COMA, Martín. *Constitución y sistema económico*. 2ª ed. Madrid: Tecnos, 1988.

BIBILONI, Homero. "Residuos sólidos urbanos y municipios". En: Et al, GARROS MARTINEZ, María C. (coord.). *Regulación y gestión de los residuos. Un aporte multidisciplinario*. Santa Fe, Argentina: Rubinzal-Culzoni, 2013.

CANO, Guillermo J. "Administración Ambiental". *La Ley*. 1984, vol. I, núm. 4.

CAFFERATTA, Néstor A. "Ley 13.592 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la provincia de Buenos Aires". En: CAFFERATTA, Néstor A. (dir.), *SUMMA AMBIENTAL*. Tomo III. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2011.

CAFFERATTA, Néstor A. "Competencia de la provincia en materia de protección ambiental". En JA 1998I, p. 296.

CORREA HENAO, Magdalena. *Libertad de empresa en el Estado Social de Derecho*. 1° edición. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2008.

CUEVAS, Homero (dir.). *Teorías jurídicas y económicas del Estado*.

Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2002.

DI PACE, María; CROJETHOVICH, Alejandro. *La sustentabilidad ecológica en la gestión de residuos sólidos urbanos. Indicadores para la región metropolitana de Buenos Aires.* San Miguel, Buenos Aires: Instituto del Conurbano/Universidad de General Sarmiento, 1999.

DÍAZ, Rodolfo. *El status científico del análisis económico del derecho constitucional***.** Conferencia del Dr. Rodolfo Alejandro Díaz al incorporarse como académico de número a la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, en sesión pública del 15 de septiembre de 2010, Anales de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, Buenos Aires, 2010

DÍAZ, Rodolfo (dir.). *Estudio sobre la iniciativa de reforma de la Constitución de Mendoza.* Mendoza: Universidad de Congreso, 2004.

DUVERGES, Dolores M., et al. "La Ley de Basura Cero en la Ciudad de Buenos Aires y los aportes efectuados por las organizaciones de la Comisión de Asesoramiento Técnico". *Informe ambiental anual 2014.* FARN: Buenos Aires, 2014

ESAÍN, José Alberto. *Competencias ambientales. El sistema federal ambiental. Fuentes, Distribución y alcances de las funciones administrativas, legislativas y jurisdiccionales. Presupuestos mínimos de protección*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008.

FERNÁNDEZ, Roberto. *Teoría y metodología de la gestión ambiental del desarrollo urbano*. Mar del Plata: Centro de Investigaciones Ambientales/faud/Universidad Nacional de Mar del Plata, 1996.

GARROS MARTINEZ, María C. (coord.). *Regulación y Gestión de los residuos. Un aporte multidisciplinario.* Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2013.

GONZALEZ DEL SOLAR, Nicolás. *Los residuos peligrosos en Argentina y las nuevas leyes de presupuestos mínimos*. Régimen Jurídico y Ambiental de los Residuos peligrosos. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009.

HERNÁNDEZ, Víctor Guillermo. "Municipio y régimen jurídico ambiental". *Revista del Foro de Cuyo*, 1998, t. 34, Mendoza: Dike.

HERNÁNDEZ, Víctor Guillermo. "Municipio y régimen jurídico ambiental, con atención al caso mendocino". *Revista de derecho ambiental*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, julio-septiembre 2007, núm. 11.

HERNÁNDEZ TRILLO, Fausto. *Estudios del Cambio Climático en América Latina. Federalismo ambiental en América Latina: una revisión*. CEPAL, Diciembre de 2015.

JIMÉNEZ MARTÍNEZ, Nancy Merary. "La gestión integral de residuos sólidos urbanos en México: entre la intención y la realidad". *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socio ambientales*. Marzo de 2015, núm. 17.

KAUFMANN, Arthur. *Filosofía del Derecho.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1999.

LORENZETTI, Ricardo L. *Presentación del Proyecto, "Código Civil y Comercial de la Nación"*. Santa Fe, Argentina: Rubinzal Culzoni, 2012.

MARTINEZ CINCA, Carlos Diego. "¿Cómo decidir los "casos difíciles"? Del giro pragmático de la jurisprudencia al consecuencialismo" [Deciding "Hard Cases" About the Pragmatic Turn of Jurisprudence to Consequentialism], *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* XLIII (fundada en 1977) Valparaíso, Chile, 2° semestre de 2014, p. 703–730.

MORALES LAMBERTI, Alicia. "Breves anotaciones sobre conflictos

de poderes intermunicipales y políticas de concertación y cooperación en la gestión integral de resiudos: el caso de la localidad de Bouwer". En: CAFFERATTA, Néstor A. (dir.). *SUMMA AMBIENTAL*, Tomo III. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2011.

MOSKAT, Vladimir Iván. "El problema de la basura en el área metropolitana de Buenos Aires: falsas soluciones y nuevos riesgos". *Suplemento de Derecho Ambiental, Revista Jurídica La Ley*. Buenos Aires, Viernes, 2 de noviembre de 2012.

MUÑOZ RUIZ, Ángela; BOADA ORTIZ, Alejandro. "Los residuos sólidos y el reciclaje". Et al. *Lecturas sobre Derecho del medio Ambiente*, Tomo XII. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2012.

MERCANTE, I.; CÉSARI, R.; ARENA, P. *Propuesta metodológica para la caracterización de residuos de construcción y demolición. Aplicación al área del Gran Mendoza*. Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería 2009, EnIDI 2009, Mendoza, Argentina, 2009.

OTT, Daniel, BOENI, Heinz, SILVA, Uca. "Reciclaje de residuos electrónicos en América Latina: panorama general, desafíos y potencial". Et al, *Régimen jurídico y Ambiental de los Residuos Peligrosos,* et al, Lecturas sobre Derecho del medio Ambiente. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009.

PAIVA, Verónica. "El 'cirujeo', un camino informal de recuperación de residuos. *Estudios demográficos y urbanos*. Buenos Aires, 2002-2003, vol. 21, núm. 1 (61).

PINTO, Mauricio; MARTIN, Líber. "El régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos en Argentina". En MONTES CORTÉS, Carolina (comp.). *Régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009.

RODRIGUEZ, Carlos A. *El Derecho humano al ambiente sano. Los derechos ambientales desde la perspectiva de los derechos humanos*. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2012.

RODRÍGUEZ SALAS, Aldo (dir.). *Digesto Ambiental de Mendoza*. Mendoza: Universidad de Congreso - Dike, 2004.

RODRÍGUEZ SALAS, Aldo. "El fin del federalismo discrecional". Et al, Néstor A. CAFFERATTA (dir.). *SUMMA AMBIENTAL*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, Tomo 1, p. 788.

RODRÍGUEZ SALAS, Aldo. "El federalismo ambiental en el bicentenario". *Informe Ambiental Anual de FARN*. Buenos Aires, 2010.

ROSA, María Elisa; "A diez años de la ley 25.612. Sobre su difícil (¿imposible?) implementación y la necesidad de contar con una ley de presupuestos mínimos para la gestión integral de residuos peligrosos". Et al, *Regulación y gestión de los residuos. Un aporte multidisciplinario*. Santa Fe, Argentina: Rubinzal-Culzoni, 2013.

ROSATTI, Horacio. *Derechos humanos en la jurisprudencia de la C.S.J.N. (2003-2013)*. Santa Fe, Argentina: Rubinzal-Culzoni, 2013.

ROUGÉS, Carlos. "*La inoperatividad de la ley de residuos industriales y de actividades de servicios (ley 25.612)*". *Revista de Derecho Ambiental*. Editorial Lexis Nexis. abril/junio 2005, núm. 2.

RUIZ DE APODACA, Ángel. "El traslado interautonómico de residuos, los principios de autosuficiencia y proximidad y la unidad de Mercado". En: EMBID IRUJO, Antonio (coord.). *Agua, Energía, Cambio Climático y otros estudios de Derecho Ambiental. En recuerdo a Ramón Martín Mateo*. Navarra, España: Thomson Reuters, Arazandi, 2015.

SELLA, Anselmo A. "Residuos sólidos en el área metropolitana de Buenos Aires: la necesidad de una gestión integral en el marco del paradigma ambiental". *Suplemento de Derecho Ambiental, Revista Jurídica La Ley*. Buenos Aires, Viernes 2 de noviembre de 2012.

TABORDA, Oscar M. "Aspectos legales de la gestión integral de residuos sólidos urbanos en la provincia de Buenos Aires; Observatorio iberoamericano del desarrollo local y la economía social". *Revista académica*, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga. Diciembre de 2008, Año 1, núm. 5.

TCHOBANOGLOUS, G.; VIGIL, S.; THEISEN, H. *Gestión integral de residuos sólidos*. Mc Graw–Hill (ed), 1994.

TCHOBANOGLOUS, G.; THEISEN, H.; ELIASSEN, R. *Desechos sólidos, principios de ingeniería y administración*, CUBILLOS, Armando (trad.), Serie Ambiente y los recursos naturales renovables, AR-16, Mérida, Venezuela, 1982.

TESTA, María Eugenia; BILBAO, Consuelo; PUJÓ, Lorena. "Gestión de Residuos Sólidos Urbanos, Área Metropolitana de Buenos Aires*". Informe ambiental anual 2012*. Buenos Aires: FARN, 2012.

UGARTE, Andrés G. "Consideraciones sobre el régimen legal de los residuos patogénicos y farmacéuticos en la Provincia de Mendoza". Et al, En: *Revista del Foro de Cuyo*. *Suplemento Derecho Ambiental*. Mendoza: Dike, 2011.

UGARTE, Andrés G. "El derecho a un ambiente sano y los residuos sólidos urbanos en la República Argentina". *Revista República y Derecho*. Mendoza: Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Cuyo, 2016, vol. 1.

VALLS, Mario. *Derecho ambiental*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008.

VANOSSI, Jorge Reinaldo. "La aplicación constitucional de "el análisis económico del derecho (AED)": ¿Nada menos y nada más que un "enfoque"? Comunicación del académico Jorge Reinaldo Vanossi en sesión privada de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, el 9 de abril de 2008". *Anales de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas*. Buenos Aires, 2008.

## Planes y Programas consultados

ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y PILAS, República Argentina, Ministerio de salud y ambiente, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Diciembre 2005.

LIBRO BLANCO DE ISWA (INTERNATIONAL SOLID WASTE ASOCIATION) – RESIDUOS Y CAMBIO CLIMÁTICO. En www.ars.org.ar/libros/libro-blanco-de-iswa-residuos-y-cambio-climatico-2/ Visitado el 01 de enero de 2015.

PLAN MAESTRO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS – ACUMAR. En www.acumar.gov.ar Visitado el 18 de julio de 2016.

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS. MARCO AMBIENTAL Y SOCIAL. PRÉSTAMO 3249/OC-AR. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Junio de 2013.

RSU – PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA, IMD, Universidad Nacional de Cuyo, 2011.

# RÉGIMEN JURÍDICO AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD PETROLERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA. PRINCIPALES INNOVACIONES

Víctor Guillermo Hernández[1]

SUMARIO: 1– Introducción. 2– Normas federales de protección ambiental. 3– Régimen internacional de protección del mar. 4– Régimen legal. ambiental provincial. 5– Decreto N° 170/08. 6– Régimen de protección de las aguas. 7– Régimen sancionatorio. 8– Pasivos ambientales generados por la actividad petrolera en yacimientos – Impactos ambientales y económicos. 9– Aspectos legales de los pasivos ambientales. 10– Normas ambientales frente al Fracking. 11– Conclusiones. 12– Bibliografía.

## 1– Introducción

La actividad petrolera se rige actualmente por diversas normas federales que determinan y regulan los principales aspectos referidos a la exploración, explotación, transporte, almacenamiento y refinamiento petrolero. En

1 Expresidente y fundador de la Comisión de Derecho Ambiental del Colegio de Abogados y Procuradores de la Primera Circunscripción Judicial de la Provincia de Mendoza. Profesor de Derecho Ambiental y autor de numerosas publicaciones.

principio debemos destacar la sanción de la Ley n° 17.319 del año 1.968, por el que se dispuso la nacionalización definitiva del petróleo y el gas, la que con numerosas modificaciones sigue vigente. En la década de los setenta durante el gobierno de facto se agregó la Ley n° 21.778, denominada Ley de Contratos de Riesgo, también vigente, siendo que, durante el gobierno de Carlos Menem, se sancionaron las leyes nº 23.696 y 24.145, con una clara impronta de libre mercado, que luego viró a un sesgo netamente estatista e intervencionista, en particular a partir del año 2.004 con el gobierno de Néstor Kirchner.

Pero no debemos dejar de señalar que la primera ley que reguló la actividad petrolera en el país fue la Ley nacional n° 12.161, promulgada el 26 de marzo de 1.935, la que rigió hasta el año 1958, con la sanción de la Ley nacional n° 14.773, durante la presidencia del Dr. Arturo Frondizi.

La Ley n° 12.161 se rigió por los siguientes principios:

a) Sentaba el principio federal en el dominio de los hidrocarburos;

b) Derogaba el art. 9 del Código de Minería, que prohibía al Estado explotar las minas;

c) Daba nuevas bases para la exploración y explotación (mayores superficies, cánones, etc);

d) Creaba nuevas y mayores obligaciones para los concesionarios;

e) Establecía un sistema de reservas fiscales;

f) Establecía un sistema diferente de contribuciones y regalías;

g) Establecía un régimen de oleoductos, especialmente en el aspecto jurisdiccional;

h) Autorizaba y reglamentaba la formación y funcionamiento de sociedades mixtas; esta ley no incluía a los hidrocarburos sólidos (asfaltitas,etc) y gaseosos[2].

Durante el gobierno de Frondizi, se le dio un enorme impulso a la actividad energética, por lo que durante ese período se sancionaron leyes relevantes, como la Ley n° 15.336 (15/9/1960) como la Ley n° 14.773 de Hidrocarburos.

Mediante la Ley n° 15.336, se regularon las actividades de la industria eléctrica destinadas a la generación, transformación y transmisión, o a la distribución de la electricidad, en cuanto las mismas correspondan a la jurisdicción nacional, declarando la jurisdicción federal, con la importante novedad de que declaran de jurisdicción nacional la generación de energía eléctrica, cualquiera sea su fuente, su transformación y transmisión, en los siguientes casos: a) Se vinculen a la defensa nacional; b) Se destinen a servir el comercio de energía eléctrica entre la Capital Federal y una o más provincias o una provincia con otra o con el territorio de Tierra del Fuego, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur; c) Correspondan a un lugar sometido a la legislación exclusiva del Congreso Nacional; d) Se trate de aprovechamiento hidroeléctricos o mareomotores que sea necesario interconectar entre sí o con otros de la misma o distinta fuente, para la racional y económica utilización de todos ellos; e) En cualquier punto del país integren la Red Nacional de Interconexión; f) Se vinculen con el comercio de energía eléctrica con una nación extranjera; g) Se trate de centrales de generación de energía eléctrica mediante la

2 RAMIREZ, M. 2003, p. 60-61.

utilización o transformación de energía nuclear o atómica (art. 6).

Con la Ley n° 14.773, el gobierno nacional dispuso la lisa y llana nacionalización del recurso hidrocarburífero, sea este sólido, líquido o gaseoso, lo que generó no pocas controversias al respecto.

La norma se basó en seis puntos claves: En primer lugar declaró a los recursos hidrocarburíferos como bienes del dominio público, inalienable e imprescriptible del Estado Nacional. Dispuso que todo lo relacionado con la actividad y gestión estará a cargo del Gobierno Nacional, a través de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, Gas del Estado y Yacimientos Carburíferos Fiscales, las cuales pasaron a entes autárquicos. Se respetaron todos los derechos concedidos oportunamente por anteriores leyes. Queda prohibida cualquier otra nueva concesión o contrato que implique afectar la autodeterminación de la Nación y finalmente se le reconoce a las provincias petroleras las regalías del 12 % del producido bruto, aunque la ley había propuesto otro mecanismo de participación económica a las provincias productoras.

En la actualidad, sigue vigente la Ley nacional n° 17.319, con numerosas modificaciones, la que fue sancionada durante el gobierno de facto del Gral. Onganía en el año 1.968. Dicha norma sostiene y ratifica la nacionalización de los recursos hidrocarburíferos, pero respecto a los de naturaleza líquida y gaseosa, excluyendo a los sólidos. Asimismo, permite la exploración, explotación, industrialización, transporte y comercialización no sólo a cargo de empresas estatales, sino que también autoriza a las empresas privadas y mixtas. Deja claro la norma, que las empresas son pro-

pietarias del hidrocarburo que extraigan, para su posterior industrialización, pero no del yacimiento en sí, que sería de propiedad del concedente, esto es el Estado Nacional[3].

Está claro que siempre y desde un principio, la actividad hidrocarburífera en la República Argentina, estuvo sujeta a una muy fuerte presencia estatal por parte del Estado Nacional, sea a través de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, como empresa pública u otras empresas similares, siendo la misma una verdadera cuestión de Estado, fundada principalmente en el carácter estratégico que se le otorgaba a la misma para consolidar el incipiente desarrollo nacional.

Dentro de ese régimen legal, la política petrolera se basaba en:

• Intervención del Estado Nacional en todos los segmentos de la actividad (exploración, explotación, transporte, industrialización y comercialización), a través de Y.P.F.

• Las empresas privadas sólo operaban como contratistas o subcontratistas de YPF, como propietaria del petróleo extraído o tratado.

• La Secretaría de Energía de la Nación fijaba los porcentajes correspondientes a los distintos refinadores

• La mayoría de los precios eran fijados unilateralmente por el Estado Nacional, a través de la Secretaría de Energía de la Nación, sin tener en cuenta los valores de mercado.

• Si bien existía autoabastecimiento, la producción tendía al estancamiento.

• La propiedad de los hidrocarburos era del dominio público del Estado Nacional.

---

3 RAMIREZ, M. Op. cit., p. 72-73.

• Había una brevísima mención sobre la protección ambiental, particularmente en la denominada Ley de Contratos de Riesgos.

A partir de la Ley 24.145, sancionada el 24 de setiembre de 1.992, teniendo en cuenta la orientación ideológica del gobierno de Menem, con su ministro de Economía Domingo Cavallo, el Estado Nacional se propuso básicamente el cumplimiento de dos objetivos casi excluyentes:

a– La provincialización de los recursos hidrocarburíferos;

b– El redimensionamiento y privatización de la empresa estatal Y.P.F. S.E., transformando a la misma en una sociedad anónima con cuatro tipos distintos de acciones[4].

Conforme a ello, en el artículo 5º de la ley, se crea y prevé una Comisión con el objeto de estudiar las adaptaciones, modificaciones y perfecciones que sean necesarias realizar a la ley 17.319. El artículo expresa:

> ...El Poder Ejecutivo Nacional constituirá dentro de los Treinta (30) días de promulgada esta ley, una Comisión de Provincialización de Hidrocarburos que estará integrada por Cuatro (4) representantes del Poder Legislativo Nacional, en forma igualitaria para ambas Cámaras, por Dos (2) representantes designados por las Provincias productoras de hidrocarburos y por Cuatro (4) miembros que designará el Poder Ejecutivo Nacional, la que tendrá a su cargo redactar un proyecto de ley que, exclusivamente, contenga las modificaciones que permitan ordenar, adaptar y perfeccionar el régimen de la Ley Nº 17.319 con relación a las disposiciones

4 BELLORIO CLABOT, D. 1997, p. 259 y ss.

> del presente Título. La Comisión deberá expedirse y presentar el proyecto de la ley a consideración del Poder Legislativo Nacional antes del 31 de diciembre de 1992.

Dicha comisión fue nombrada por decreto del P.E.N. nº 38/93, en virtud del cual se elaboró un proyecto de ley que fue remitido por el P.E.N. al Congreso Nacional, pero no se sancionó en esa oportunidad, sino que bastante después, particularmente con la Ley n° 26.197.

Ya en la década del año dos mil, el régimen federal de hidrocarburos, comienza a dar un giro, particularmente de la mano del gobierno de Néstor Kirchner tendiente nuevamente a estatizar las políticas sobre petróleo y gas. Así tenemos que en el año 2.004 se sancionó la Ley N° 25.943, por el cual se crea la empresa estatal Energía Argentina S.A. – ENARSA, cuyos objetivos fundamentales eran

> …llevar a cabo por sí, por intermedio de terceros o asociada a terceros, el estudio, exploración y explotación de los Yacimientos de Hidrocarburos sólidos, líquidos y/o gaseosos, el transporte, el almacenaje, la distribución, la comercialización e industrialización de estos productos y sus derivados directos e indirectos, así como de la prestación del servicio público de transporte y distribución de gas natural, a cuyo efecto podrá elaborarlos, procesarlos, refinarlos, comprarlos, venderlos, permutarlos, importarlos, o exportarlos y realizar cualquier otra operación complementaria de su actividad industrial y comercial o que resulte necesaria para facilitar la consecución de su objeto. Asimismo, la Sociedad podrá por sí, por intermedio de terceros o asociada a terceros,

> generar, transportar, distribuir y comercializar energía eléctrica. La Sociedad podrá realizar actividades de comercio vinculadas con bienes energéticos y desarrollar cualquiera de las actividades previstas en su objeto, tanto en el país como en el extranjero.

Esta empresa tuvo como principal objetivo operar en el mercado de los hidrocarburos, intentando competir con la privatizada YPF S.A., la que se encontraba en esos momentos en manos de la empresa española Repsol S.A., si bien con presencia de capitales nacionales, aunque con resultados bastantes pobres en el cumplimiento de esos objetivos.

Por otra parte, y dentro de ese espíritu, poco después se sancionó la Ley N° 26.197, que dispuso finalmente la provincialización de los recursos hidrocarburíferos, dando cumplimiento al mandato estatuido en el art. 124 *in fine* de la Constitución Nacional y la Ley n° 24.145.

El art. 1 de la norma, dispone en forma genérica el reparto de titularidad del dominio sobre dichos recursos, poniendo fin a una larga controversia sobre la propiedad de las provincias sobre el petróleo y el gas. Expresa que

> … los yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos situados en el territorio de la República Argentina y en su plataforma continental pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado nacional o de los Estados provinciales, según el ámbito territorial en que se encuentren. Pertenecen al Estado nacional los yacimientos de hidrocarburos que se hallaren a partir de las DOCE (12) millas marinas medidas desde las líneas de base establecidas por la Ley Nº

> 23.968, hasta el límite exterior de la plataforma continental. Pertenecen a los Estados provinciales los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en sus territorios, incluyendo los situados en el mar adyacente a sus costas hasta una distancia de DOCE (12) millas marinas medidas desde las líneas de base establecidas por la Ley Nº 23.968. Pertenecen a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en su territorio…

Asimismo esta normativa dispone que

> … las provincias asumirán en forma plena el ejercicio del dominio originario y la administración sobre los yacimientos de hidrocarburos que se encontraren en sus respectivos territorios y en el lecho y subsuelo del mar territorial del que fueren ribereñas, quedando transferidos de pleno derecho todos los permisos de exploración y concesiones de explotación de hidrocarburos, así como cualquier otro tipo de contrato de exploración y/o explotación de hidrocarburos otorgado o aprobado por el Estado nacional en uso de sus facultades, sin que ello afecte los derechos y las obligaciones contraídas por sus titulares…

El Estado Nacional, dispuso por Ley n° 26.659, modificada por Ley n° 26.915, dando cumplimiento al artículo 1° de la Ley n° 26.197, un régimen de condiciones y prohibiciones para desarrollar actividades de exploración y explotación de gas y petróleo en la plataforma continental argentina, en el cual dispone la prohibición a toda persona física o jurídica, nacional o extranjera, a que realice o se encuentre

autorizada a realizar actividades en la República Argentina y sus accionistas. En particular prohíbe: 1 – Desarrollar actividades hidrocarburíferas en la Plataforma Continental Argentina sin haber obtenido la habilitación pertinente emitida por autoridad competente argentina; 2. Tener participación directa o indirecta en personas jurídicas, nacionales o extranjeras, que desarrollen actividades hidrocarburíferas en la Plataforma Continental Argentina sin haber obtenido la habilitación pertinente emitida por autoridad competente argentina, o que presten servicios para dichos desarrollos; 3. Contratar y/o efectuar actividades hidrocarburíferas, transacciones, actos de comercio, operaciones económicas, financieras, logísticas, técnicas, actividades de consultoría y/o asesoría, ya sea a título oneroso o gratuito, con personas físicas o jurídicas, nacionales o extranjeras, para que desarrollen actividades hidrocarburíferas en la Plataforma Continental Argentina sin haber obtenido la habilitación pertinente emitida por autoridad competente argentina.

La normativa claramente tiene un sentido geopolítico, pues está dirigida a todas aquellas empresas petroleras que puedan haber obtenido permisos de exploración y/o explotación por el Reino Unido en el ámbito de la Islas Malvinas, considerando a todas ellas como infractoras al régimen previsto en la Ley n° 26.659. Ejemplo de ello, son las sanciones impuestas a la empresa extranjera Oil PLC a través de las resoluciones n° 260/3 y 481/13 de la Secretaría de Energía.

Esta situación, a nuestro juicio, se ha complicado más aún con la nueva demarcación de la plataforma continental que ha aprobado las Naciones Unidas muy recientemente, que reconoce claramente como perteneciente a nuestra

plataforma continental las Islas Malvinas y otras islas del extremo mar austral. Efectivamente la Comisión del Límite Exterior del Mar, creada por las Naciones Unidas dentro de la Convención del Mar de Montego Bay de 1.982, hizo lugar a la presentación argentina hecha en el año 2.009, a través de la COPLA (Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental), luego de un arduo trabajo de más de veinte años, ampliando en un 1.700.000 kms.2 la denominada Plataforma Continental Argentina. Esta plataforma incluye expresamente las Islas Malvinas. Sandwich del Sur, Georgias del Sur y Orcadas del Sur y el Mar de Weddel en la Antártida Argentina.

La nueva política petrolera de la presidencia de la Cristina Fernández de Kirchner llega a su culminación con la re-estatización de la empresa petrolera YPF, con la sanción de la Ley n° 26.741, que dispuso como política nacional la declaración de interés público nacional y como objetivo prioritario de la República Argentina el logro del autoabastecimiento de hidrocarburos, así como la exploración, explotación, industrialización, transporte y comercialización de hidrocarburos, a fin de garantizar el desarrollo económico con equidad social, la creación de empleo, el incremento de la competitividad de los diversos sectores económicos y el crecimiento equitativo y sustentable de las provincias y regiones.

Complementaria a la Ley n° 26.741, el Congreso Nacional en octubre del 2.014, sancionó la Ley n° 27.007, que introduce profundos cambios a la vieja ley de hidrocarburos 17.319, modificando todo el régimen de concesiones y permisos sobre exploración y explotación y en el cual introduce las técnicas de Explotación de Petróleo No Convencional,

incorporando los proyectos de Producción Terciaria, Petróleos Extra Pesados y Costa Afuera (Off Shore) que por su productividad, ubicación y demás características técnicas y económicas sean consideradas desfavorables.

## 2– Normas federales de protección ambiental

La normativa federal vigente sobre hidrocarburos no establece normas de protección del ambiente y de la sustentabilidad ecológica derivadas de la actividad petrolera. La Ley nº 17.319 tangencialmente hace una mención a ello o podría interpretarse favorablemente en ese sentido en su art. 69 inc. f, cuando obliga a los concesionarios a respetar las normas legales y reglamentarias nacionales, provinciales y municipales, y los inc. c y e, que impone obligaciones a los concesionarios referidas a evitar derrames de petróleo y la protección del agro, pesca, comunicaciones y aguas subterráneas. Ha dicho la doctrina que

> ... En tal sentido lo que sí regula expresamente esta norma en su artículo 69 es que dentro de las obligaciones de permisionarios y concesionarios de actividades hidrocarburíferas se encuentra en la adopción de las medidas necesarias para evitar o reducir los perjuicios a las actividades agropecuarias, a la pesca y a las comunicaciones, como así también a los mantos de agua que se hallaren dentro de la pertoración...[5]

5 PINTO, M.; LIBER, M., 2012, p. 38.

Por otra parte la Ley de Contratos de Riesgo nº 21.778 establece una norma similar al art. 69 de la ley 17.319, aunque ya explícitamente hace mención al medio ambiente.

Con la sanción de la Ley n° 27.007, del año 2.014, en su art. 23, se propone al Estado nacional y a los Estados provinciales, de conformidad con lo previsto por el artículo 41 de la Constitución Nacional, propender al establecimiento de una legislación ambiental uniforme, la que tendrá como objetivo prioritario aplicar las mejores prácticas de gestión ambiental a las tareas de exploración, explotación y/o transporte de hidrocarburos a fin de lograr el desarrollo de la actividad con un adecuado cuidado del ambiente. Es decir, la norma propone a las partes interesadas (Nación y provincias) a que se avengan a convenir una ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental, la cual debería ser tratada dentro del seno del COFEMA y del Consejo Federal de Hidrocarburos, a fin de ser remitida al Congreso Nacional y ser tratada como tal. Una ley de tales características sugiere diversos retos, pues deberá contener normas técnicas relacionadas con la exploración, explotación y transporte, tanto de hidrocarburos convencionales como no convencionales (salvo que esta última tenga un tratamiento aparte), en el que se deberán distinguir las actividades desarrolladas en el territorio sobre las que se desarrollen en la Plataforma Continental, régimen de seguros, responsabilidad ambiental, daños civiles y ambientales, etc.

No existen otras leyes nacionales de aplicación en esta materia, ni siquiera de aplicación supletoria, salvo las que correspondan como normas de presupuestos mínimos de protección ambiental que son de aplicación general, según

el caso. Por ejemplo, no caben dudas que la actividad hidrocarburífera, como toda otra actividad económica, quedan sujetas a la Ley General del Ambiente n° 25.675, en particular a sus principios y objetivos, régimen de daño ambiental, seguros, etc., aunque sea en forma genérica, como que dicha actividad también se encuentra obligada a no destruir el bosque nativo (Ley n° 26.331), no contaminar las aguas (Ley n° 25.688); tratar los residuos industriales (Ley n° 25.612); no provocar quemas de pastizales (Ley n° 26.562) ni incendios en general (Ley n° 26.815), etc.

Sin perjuicio de lo expuesto, la Secretaría de Estado de Energía de la Nación, en virtud de las facultades otorgadas por el art. 97 de la Ley 17.319, reglamenta el art. 69 de la ley de marras, y dicta la Resolución nº 105/92, de fecha 11 de enero de 1992, como también otras resoluciones relativas a la materia, como por ejemplo la resolución n° 252/93 de guías y recomendaciones para la ejecución de estudios ambientales y monitoreos de obras, relacionadas con la resolución n° 105/92, la resolución n° 340/93 referidas a estudios ambientales en áreas concesionadas y la resolución n° 343/93 sobre Planes de Contingencia.

Dicha resolución n° 105/92 fue elaborada sobre la base de un estudio realizado por el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (I.A.P.) y establece una serie de normas técnicas y procedimientos destinados a la protección del medio ambiente durante la etapa de exploración y explotación de hidrocarburos.

Pero atento a que dicha resolución fue dictada con anterioridad a la Reforma Constitucional de 1994, la misma debió entenderse como que fue promulgada en ejercicio de

la jurisdicción federal correspondiente al régimen nacional de hidrocarburos, atento a que todo lo referente a medio ambiente y ecología es materia no delegada al Poder Federal en virtud de lo dispuesto por el art. 104 de la Constitución Nacional de 1.853 (poderes no delegados por las provincias) y hasta tanto se cumpla con el art. 23 de la Ley n° 27.007, dentro de las previsiones del art. 41 de la actual Constitución Nacional.

Por ello, la resolución en cuestión para su aplicación en las provincias sólo pudo ser interpretada en dos sentidos:

1– Adhesión o adopción por parte de las provincias en el cual se efectúan las actividades petroleras, a la Resolución nº 105/92 de la Secretaría de Energía de la Nación;

2– Aplicación obligatoria solamente a las empresas concesionarias y contratistas, dentro de la órbita de la jurisdicción nacional (art. 2 de la Resolución nº 105/92), y sin perjuicio de la aplicación de las normas ambientales de jurisdicción provincial y municipal.

En dicho sentido la interpretó la Provincia de Mendoza en su momento, como más adelante se explica, y dispuso la aplicación de la Resolución nº 105/92 dentro del territorio provincial.

## 3– Régimen internacional de protección del mar

La República Argentina ha dispuesto a través de la adhesión a diversos tratados internacionales, la protección del mar y sus costas en contra de la contaminación de

hidrocarburos, cualquiera sea su origen pero básicamente relacionada con los accidentes que pudiesen ocasionarse por los buques o plataformas de explotación petrolera.

Mediante la Ley n° 23.456, de abril de 1.987, la Argentina dispone la aprobación y adhesión al Convenio Internacional relativo a la intervención en alta Mar en caso de accidentes que causen una contaminación por hidrocarburos y su anexo, suscripto en Bruselas el 29 de noviembre de 1969, bajo los auspicios de la Organización Marítima Internacional (OMI), con las pertinentes reservas del caso que la República Argentina siempre formula con respecto a las Islas Malvinas e islas del Atlántico Sur. El tratado en cuestión se relaciona con los accidente producidos por buques en alta mar, en el cual los estados podrán tomar las medidas necesarias para prevenir, mitigar o eliminar todo peligro grave e inminente contra su litoral o intereses conexos, debido a la contaminación o amenaza de contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos, resultante de un accidente marítimo u otros actos relacionados con ese accidente, a los que sean razonablemente atribuibles consecuencias desastrosas de gran magnitud. Por Decreto n° 286/2005 del PEN se designa a la Prefectura Naval Argentina como autoridad de aplicación de la Ley n° 23.456.

Con posterioridad, la República Argentina, en diciembre de 1.993, por Ley n° 24.292, adhiere al Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos adoptado por la Conferencia de la Organización Marítima Internacional (OMI), en la ciudad de Londres, Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte, el treinta de noviembre de mil novecientos noventa.

Mediante dicho tratado, las partes se comprometen, conjunta o individualmente, a tomar todas las medidas adecuadas, de conformidad con las disposiciones del convenio y de su anexo, para preparase y luchar contra sucesos de contaminación por hidrocarburos. Este acuerdo internacional es más ambicioso que el anterior y contiene medidas específicas y concretas, tales como la obligación de establecer planes de emergencia, procedimiento de notificación en caso de contaminación, obligación de organizar sistemas nacionales y regionales de preparación y lucha contra la contaminación, sistemas internacionales de cooperación técnica, financiera y de investigación, sistemas de reembolsos de gastos, etc, , llegando por Resolución 10 de la Conferencia, extender los alcances del Tratado a la contaminación por sustancias nocivas o potencialmente peligrosas.

Por decreto n° 962/1.998, el Poder Ejecutivo Nacional reglamenta la Ley n° 24.292, creando el Sistema Nacional de Preparación y Lucha contra la Contaminación Costera, Marina, Fluvial y Lacustre por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas y Sustancias Potencialmente Peligrosas, siendo autoridad de aplicación de la misma la Prefectura Naval Argentina. Se incluyen en este programa las descargas de instalaciones portuarias de manipulación de hidrocarburos, terminales petroleras, monoboyas y oleoductos, así como de otras sustancias nocivas y sustancias potencialmente peligrosas como las unidades de mar adentro en operaciones de exploración o explotación de hidrocarburos que produzcan descargas.

En agosto de 1.999, la República Argentina por Ley n° 25.137 también adhiere y aprueba el Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre responsabilidad

civil nacida de daños debido a contaminación por Hidrocarburos, 1969 y el protocolo de 1992 que enmienda el convenio internacional sobre la constitución de un fondo internacional de indemnización de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, 1971, adoptados en Londres –Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte– el 27 de noviembre de 1992, siendo que dicho convenio se aplicará a: a) los daños ocasionados por contaminación: i) en el territorio de un Estado Contratante, incluido su mar territorial, y ii) en la zona económica exclusiva de un Estado Contratante establecida de conformidad con el derecho internacional, o, si un Estado Contratante no ha establecido tal zona, en un área situada más allá del mar territorial de ese Estado y adyacente a dicho mar territorial determinada por ese Estado de conformidad con el derecho internacional y que no se extienda más allá de doscientas millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial de dicho Estado; b) las medidas preventivas, dondequiera que se tomen, para evitar o reducir al mínimo tales daños.

Además de ello, se mejora el sistema ya instituido 1.971, por lo que se constituye un Fondo internacional de indemnización de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, con la finalidad: a) indemnizar a las víctimas de los daños ocasionados por contaminación en la medida en que la protección establecida por el Convenio de Responsabilidad Civil, 1992, resulte insuficiente; b) lograr los objetivos conexos estipulados en el Convenio.

Mediante el Decreto n° 151/2.004, el Poder Ejecutivo Nacional reglamenta algunos aspectos de la Ley n° 25.137

instruyendo a la Secretaría de Transporte la emisión de un certificado en el que conste que los propietarios de buques matriculados en la República Argentina, destinados al transporte de hidrocarburos a granel como carga, con capacidad para transportar más de dos mil (2000) Toneladas, poseen un seguro u otra garantía financiera, siendo la Prefectura Naval Argentina será quien controle el efectivo cumplimiento de la norma de marras.

Por otra parte, la Secretaría de Energía de la Nación, por Resolución n° 791/2005, dispuso que todas las firmas productoras, refinadoras y comercializadoras de hidrocarburos y fuel oil habilitadas para importar y comercializar hidrocarburos y combustibles en el país, estarán obligadas a contribuir al "Fondo Internacional de Indemnización de Daños debidos a Contaminación por Hidrocarburos, 1992", estando obligadas a cumplir con el régimen de información pertinente a los efectos del cumplimiento de los Protocolos aprobados mediante la Ley Nº 25.137 de fecha 4 de agosto de 1999.

## 4– Régimen legal ambiental provincial

La provincia de Mendoza antes de la sanción de la reforma constitucional de 1.994, en virtud de las facultades jurisdiccionales otorgados por la Constitución Nacional, y dentro de la órbita de los poderes no delegados al Gobierno Nacional (art. 104 de la Constitución Nacional de 1.853), había dictado diversas normas o leyes de protección al medio ambiente y los distintos recursos naturales. Así se dictaron la Ley General de Aguas y demás normas complementarias

en 1.884, Ley 4602 de fauna, Leyes nº 2.088, 2376, 4609 y complementarias del recurso flora, Ley nº 4.428 de pesca, Ley nº 5917 de residuos peligrosos, Ley nº 5.970 de residuos urbanos, Ley nº 6.034 de protección del patrimonio histórico, cultural y arqueológico, Ley nº 6045 que crea el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, Ley nº 5100 de protección del aire y la atmósfera, etc. siendo la normas más importante en la materia la Ley n° 5.961, más conocida como ley general del ambiente de Mendoza.

Ahora bien, como explica claramente Noelia Torchia, la actividad petrolera en Mendoza, es de muy antigua tradición, momentos en los cuales no existían ningún tipo de previsiones legales para la protección del ambiente o de algún recurso natural, salvo lo que pudiese haber realizado el Departamento General de Irrigación con respecto al agua. Dice la autora:

> En efecto, la mayoría de las Áreas de exploración y/o explotación petroleras concesionadas tienen actividad petrolera de antigua data. Esta circunstancia generó evidentemente que dicha actividad no fuera sometida a una evaluación ambiental con carácter previo a su realización, tal como exige el actual régimen jurídico vigente...[6]

Sin embargo, en la materia que nos compete, el andamiaje jurídico parte de la ley antes mencionada de

6 TORCHIA, N. "Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para las actividades minera y petrolera". En: Pinto-Martín, *Evaluación de Impacto Ambiental y su Régimen Jurídico. Análisis del Nuevo Paradigma*, p. 165.

preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente n° 5.961 y de los distintos decretos y resoluciones que se han dictado al efecto, sin perjuicio de que la actividad petrolera también de algún modo y en forma indirecta es sometida, parcialmente a otras legislaciones tales como las leyes de aguas, forestales, fauna, pesca, aire, etc.

Veamos la aplicación de la normativa vigente:

**4–A) LEYES N° 5.961 Y N° 7.526:**

La protección del medio ambiente, así como su preservación, defensa y mejoramiento, relacionado con las actividades de exploración y explotación petrolera, surge en forma clara y directa de la norma 5961 en cuestión. Efectivamente, y por las razones que sucintamente se detallan:

1– Esta ley declara que las normas emanadas de la misma son de Orden Público (art. 1º)

2– Se declara de Interés Provincial las acciones y actividades destinadas a la preservación, conservación, defensa y mejoramiento de los ambientes urbanos, agropecuarios y naturales, y sus elementos constitutivos (art. 2º);

3– Son tareas inherentes a los objetivos fijados por la ley, entre otros, el control, reducción, eliminación de factores, procesos, actividades o componentes del medio que ocasionen o puedan ocasionar perjuicios al ambiente, a la vida del hombre y a los demás seres vivos (art. 3º, inc. f), las cuales incluye obviamente el control y monitoreo de las actividades hidrocarburíferas.

4– La defensa jurisdiccional del ambiente o "amparo ambiental", que permite a cualquier organización privada (ONGs) o al Fiscal de la Provincia acciones de prevención

para evitar daños graves e inminentes o cesación de los mismos, o acciones de reparación, cuando por causas de hechos u omisiones se genere lesión, privación, perturbación o amenaza a intereses difusos o derechos colectivos, que produzca o pueda producir desequilibrios ecológicos o afecte la sustentabilidad ambiental (Título IV);

5– La Evaluación de Impacto Ambiental como procedimiento destinado a identificar e interpretar, así como a prevenir las consecuencias o efectos sobre el medio ambiente producidos o que se puedan producir por proyectos o actividades de obras o servicios privados o públicos (Título V);

Sin lugar a dudas, la Evaluación de Impacto Ambiental – E.I.A. es el aspecto normativo más importante que regula la Ley nº 5961 en materia de control y vigilancia de las actividades productivas, en general y de las hidrocarburíferas, en particular.

Este instituto es claramente de carácter preventivo y tiene como principal objetivo anticiparse a los resultados negativos que pudiesen surgir de distintos emprendimientos o actividades económicas, productivas o de infraestructura, a fin de disponer su aprobación, o no, por parte de la autoridad pública. Este impacto ambiental

> … puede ser tan grave, difícil de evitar y de pronosticar, que la política ambiental prefiere prohibir actividades riesgosas o por lo menos, disminuir su peligrosidad con medidas tendientes a evitar accidentes o mitigar sus efectos cuando

> se produzcan, si la actividad es necesaria para el desarrollo económico o social...[7],

que es lo que ocurre precisamente con la actividad minera, por ejemplo, en la Provincia de Mendoza. Como sostiene Martín Mateo

> ... se trata de identificar los elementos de riesgo para eliminarlos, paliar su incidencia o en su caso aconsejar el desistimiento de la acción[8].

La Evaluación de Impacto Ambiental, como instituto jurídico e instrumento de la política ambiental

> ... constituye intrínsecamente un proceso de análisis de los resultados, ambientalmente anticipables, de una decisión contemplada, sin que deba confundirse con esta ni sustituir la responsabilidad de quien finalmente habrá de pronunciarse[9].

El resultado de dicho proceso es una decisión administrativa, en la que la autoridad de aplicación deberá tomar una resolución favorable, en todas sus partes o con observaciones, o desechando la propuesta, decisión no exenta de influencias ideológicas o políticas, que en definitiva expresa la orientación que tenga el poder político de turno al respecto.

---

7 VALLS, C., 2002, p. 16.

8 MARTÍN MATEO, R. 1991, p. 303.

9 Ibid., p. 303.

Estas particularidades se vieron reflejadas en la sanción de los distintos reglamentos que la autoridad de aplicación dispuso para la regulación de los proyectos o emprendimientos en general, a través del Decreto n° 2.109/94 o de actividades específicas como la minera (Decreto n° 820/06) o petrolera (Decretos n° 437/93, 691/95 y 170/08), tónica que también siguieron los municipios al sancionar sus respectivas ordenanzas de Evaluación de Impacto Ambiental.

En virtud de la normativa en cuestión, toda actividad de exploración y explotación petrolera que se esté por iniciar, deberá contar previa y necesariamente con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) otorgada por la autoridad de aplicación provincial, debiéndose destacar también que las actividades ya iniciadas, deberán sujetarse a las directivas de esta ley en virtud de lo dispuesto por el art. 27 de la norma.

El procedimiento de EIA tiene, sucintamente, las siguientes etapas:

1– Presentación de la Manifestación General de Impacto Ambiental, y en su caso, la Manifestación Específica de Impacto Ambiental;

2– La audiencia Pública de los interesados y afectados;

3– El dictamen técnico;

4– La Declaración de Impacto Ambiental

De conformidad con las normas dispuestas por el Título V de la Ley nº 5961, el Gobierno Provincial reglamentó diversos aspectos de la Evaluación de Impacto Ambiental de la actividad petrolera. A tal efecto se dictaron los Decretos Reglamentarios nº 437/93, nº 691/93, Decreto n° 170/08 y

diversas resoluciones, tales como la Resolución Ministerial nº 362/93 del entonces Ministerio de Medio Ambiente, Urbanismo y Vivienda, como resoluciones dictadas por la entonces Dirección de Saneamiento y Control Ambiental, actual Dirección de Protección Ambiental, que regulan en forma específica la actividad de los hidrocarburos.

Por otra parte, debemos recordar que la Provincia de Mendoza, a partir de la provincialización de los recursos petroleros y gasíferos ordenada por la Ley nacional n° 26.196, dispone por Ley n° 7.526 que

> los yacimientos de hidrocarburos sólidos, líquidos y gaseosos, como así también toda otra fuente natural de energía sólida, líquida o gaseosa, situada en subsuelo y suelo, pertenecen al patrimonio exclusivo, inalienable e imprescriptible del Estado Provincial. Al Poder Ejecutivo le compete la promoción, desarrollo y ejecución en el territorio provincial de planes destinados a incrementar racionalmente la producción de estos recursos con el objeto de contribuir al autoabastecimiento interno, asegurar un adecuado margen de reservas, la obtención de saldos exportables y la industrialización de los recursos en su lugar de origen, todo en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

La Ley n° 7.526, en sus arts. 32 y 33 hace una expresa remisión a la normativa ambiental ut supra referida, esto es a la Ley n° 5.961 y al Decreto n° 437/93 y toda la normativa que a tal efecto se ha dictado en la provincia.

Los artículos en cuestión determinan principios de política ambiental que deberán regir la actividad petrolera,

los cuales son aplicados en forma concomitantes con los ordenados por las leyes ambientales del caso.

El artículo n° 32 de la Ley n° 7.526, expresa que:

> La aplicación e interpretación de la presente Ley se ajustará a los siguientes principios:
>
> a) Desarrollo sustentable.
> b) De previsión.
> c) De equidad intergeneracional.
> d) De preservación de los recursos naturales y la integridad de los ecosistemas. Su explotación debe ser preservada en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

Por otra parte, el artículo 33, dispone que

> ... Con el objeto de asegurar la preservación del ambiente, los permisionarios, concesionarios y todos los sujetos que intervienen en la exploración, explotación, transporte, industrialización y comercialización de hidrocarburos y derivados, alcanzados por la presente Ley, deberán dar estricto cumplimiento a la normativa provincial vigente en la materia, sometiéndose expresamente a los dictados de la Ley Nº 5.961, Decreto Nº 437/93 o legislación que eventualmente las modifique o sustituya y cuyo poder y función de policía corresponde al Ministerio de Ambiente y Obras Públicas, y al Departamento General de Irrigación en materia de administración y preservación hídrica conforme atribuciones constitucionales.

### 4–B) Decreto nº 437/93 y complementarios

El Ministerio de Medio Ambiente, Urbanismo y Vivienda de conformidad con lo dispuesto por su ley de creación nº 5.487 de 1.989 y por la propia ley nº 5.961, fue inicialmente la autoridad de aplicación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para la actividad petrolera, siendo ahora ejercida por la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, a través de la Dirección de Protección Ambiental.

Este tipo de actividades, atento a la envergadura y magnitud y de su impacto en el medio ambiente, se encuentran bajo la órbita y competencia exclusiva del Gobierno Provincial, de acuerdo al reparto jurisdiccional que impone el Anexo de la Ley n° 5.961.

Por lo expuesto y conforme lo establece la Ley 5961, el P.E. reglamentó parcialmente la EIA, en cuanto a las actividades de producción petrolera, dictando el Decreto nº 437/93, modificado por el nº 691/95 y el Decreto n° 170/08, complementado por distintas resoluciones.

El decreto nº 437/93 ha dividido la Evaluación de Impacto Ambiental en dos partes o etapas:

• Evaluación Ambiental previa a la actividad petrolera (Título I)

• Evaluación y Vigilancia permanente de la actividad petrolera (Título II).

### 4–B).1 Evaluación ambiental previa

Este procedimiento está diferenciado en distintas etapas, que son las siguientes:

a– El Título I del decreto establece en su art. 1º que a los efectos de la aplicación del procedimiento de EIA en las actividades petroleras, se adopta como reglamento específico o normas técnica de protección ambiental en el ámbito de la producción de hidrocarburos, las "Normas y Procedimientos que regulan la protección ambiental durante las operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos", previstas en el Anexo 1 de la Resolución nº 105/92 de la Secretaría de Energía de la Nación. Dicha adopción se hace de conformidad a las adecuaciones legales y procedimientos administrativos propios de la Provincia de Mendoza.

b– La Manifestación General de Impacto Ambiental previsto por el art. 29 de la Ley 5961, es asimilado a la elaboración del Estudio Ambiental Previo (EAP) exigido por la resolución n° 105/92, pudiendo la autoridad de aplicación (Ministerio de Medio Ambiente) exigir mayores precisiones a través de una Manifestación Específica de I.A. Dicho EAP es tomado a los efectos de dar inicio al trámite de EIA previsto en los arts. 29 y 30 de la Ley 5961.

c– Toda empresa petrolera deberá contar obligatoriamente con el asesoramiento de profesionales idóneos a fin de elaborar el EAP, pudiendo contar con el asesoramiento de consultoras.

d– En los arts. 6 y 7 del decreto 437/93, se establece el procedimiento de citación de Audiencia Pública a los potenciales interesados o afectados por la actividad petrolera, que se fijará en un plazo de 15 días a partir de la recepción del EAP (art. 6), como asimismo el mecanismo de elaboración de dictamen técnico a cargo del Ministerio de Medio Ambiente, por intermedio de consultoras idóneas (art.7).

e– La fijación de la tasa de pago del procedimiento de EIA a cargo del proponente, se determinará en cada caso por el Ministerio de Medio Ambiente.

### 4–B).2 Evaluación y vigilancia permanente

A su vez esta etapa del procedimiento se regula de la siguiente manera:

a– Con el objeto de que el Ministerio de Medio Ambiente tenga un registro exacto de las empresas que operan actualmente en el territorio provincial, se crea un Registro de la Situación Ambiental de la Producción Petrolera (RSAPP), dentro de la órbita de la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental (art.9º).

b– Las empresas que se encuentran operantes deben elevar en el plazo de dos (2) meses de entrar en vigencia este decreto, un Informe de Partida (IP), que debe contener un detalle e información sobre las instalaciones por área, yacimiento, pozo, transporte, almacenamiento y refinamiento de las empresas, en cuanto al impacto ambiental producido o que pudiere producirse, y las medidas y planes de prevención o mitigación desarrollados o en estudio. Dicho IP es distinto, previo y complementario al Estudio Ambiental exigido por la Resolución nº 105/92 (punto 1.2.2. del anexo), por lo que también este último debe ser presentado ante la entonces Dirección de Saneamiento y Control Ambiental (art. 2, Decreto nº 691/93). El IP, por área de exploración y explotación, debe contener los datos especificados en la Resolución Ministerial nº 362/93, entre ellos: superficie afectada a exploración o explotación; detalle de las obras e

instalaciones; detalle de la situación ambiental de las obras e instalaciones y medidas de mejoramiento y cronograma de las mismas; emplazamientos y multas impuestas por autoridades provinciales y las medidas correctivas adoptadas; convenios firmados para mejoramiento ambiental; montos de inversiones realizadas y a realizar en materia de protección del ambiente.

c– Una vez recepcionados los informes indicados en el punto anterior, la Dirección de Protección Ambiental realizará las evaluaciones que estima pertinentes (consultando a los organismos públicos competentes por materia, en especial el Departamento General. de Irrigación), y si se estima correcto, el Ministerio de Ambiente y Obras Públicas emplazará a las empresas petroleras en un tiempo o término que se crea prudente a que ajusten sus labores a las previsiones técnicas exigidas por la Resolución nº 105/92, y las complementarias que la autoridad de aplicación crea conveniente establecer. El plazo sólo puede ser prorrogado a requerimiento del interesado, por razones fundadas, y siempre que no implique un daño al ambiente. (art. 3 del Decreto nº 691/93).

d– Las empresas deberán reportar anualmente al Registro previsto en el art. 9 del Decreto 437/93 (RSAPP), un Informe de Situación (IS), a fin de que se consignen todas las variaciones al Informe de Partida IP (art. 12 del Dec. 437/93), siendo además obligación acompañar el informe correspondiente al Monitoreo Anual de Obras y Tareas exigido por la Resolución nº 105/92. Una vez evaluados estos informes, la Autoridad de Aplicación puede proceder de conformidad a lo examinado en el punto 3º de este informe legal.

e– Todas las empresas están obligadas a informar al RSAPP en el plazo máximo de 12 horas cualquier accidente o daño al ambiente durante los procesos de exploración, explotación, transporte, almacenamiento y refinamiento. Sin perjuicio de ello, están expresamente obligadas a que en forma inmediata durante la contingencia realicen todas las medidas correctivas y preventivas a su alcance a fin de evitar a mitigar el daño (art. 13 decreto 437/93).

f– La Dirección de Saneamiento y Control Ambiental, actual Dirección de Protección Ambiental, se encuentra facultada en cualquier momento a efectuar inspecciones rutinarias o de oficio dentro de las instalaciones de las empresas, a fin de verificar el cumplimiento de la normativa vigente y las recomendaciones establecidas por la autoridad de aplicación. De dichas inspecciones puede surgir la necesidad de que el Ministerio emplace a las empresas petroleras a que tomen las medidas del caso. Las empresas deben instruir a sus servicios de seguridad a fin de facilitar el acceso a los inspectores mencionados, con la simple acreditación de tal condición. (art. 2 resolución ministerial 362/93).

g– Se crea la Red de Vigilancia Ambiental, dentro de la órbita de la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental, hoy Dirección de Protección Ambiental, integrada por Inspectores de la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental; – Inspectores y Guardas de la Dirección de Recursos Naturales Renovables; – Inspectores de la Subsecretaría de Petroquímica y Minería; – Superficiarios. Las actuaciones efectuadas por los superficiarios son constatadas y verificadas por los técnicos de la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental. Las condiciones que deben cumplir los

superficiarios a fin de que integren la Red se especifican en la Resolución Ministerial nº 362/93. Todos los inspectores determinados por el art. 1º del Decreto 691/93 tienen libre acceso a las instalaciones de las empresas con la acreditación de su condición de integrante de la Red, debiendo las empresas dar instrucciones a sus servicios de seguridad en tal sentido. (art. 17 del Decreto 437/93 y art. 3º de la Resolución Ministerial 362).

h– Las actuaciones de referencia serán permanentemente informadas a la Subsecretaría de Petroquímica y Minería del Ministerio de Economía de la Provincia, sin perjuicio de las actuaciones que de oficio disponga la Autoridad de Aplicación con respecto a la Secretaría de Energía de la Nación.

i– Los gastos que demanden las tareas de vigilancia, monitoreo y control sobre las empresas petroleras, serán solventados por la empresa fiscalizada, conforme resolución ministerial (art. 19, decreto 437/93).

## 5– Decreto N° 170/08

En el año 2.008, el Gobierno de la Provincia de Mendoza, dicta el Decreto n° 170/08, por el cual pretende adecuar las previsiones de los decretos n° 437 y 691, reglamentarios de la Ley n° 5.961, al nuevo estado de situación de la actividad petrolera, en particular por la sanción de las leyes n° 26.197 y 7.526 que dispone la transferencia plena de los recursos hidrocarburíferos a las provincias y con la vigencia de la Ley n° 25.675, conocida como Ley General

del Ambiente, que establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el

> … logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable… (art. 1°).

Las principales innovaciones de la nueva normativa están dirigidas a incorporar conceptos que no se encontraban reglamentados con anterioridad, tales como gestión de pasivos ambientales, tratamiento de los residuos que se generen en las áreas gestionadas, obligación de contar con el seguro ambiental del art. 22 de la Ley n° 25.675, e implementando las disposiciones de la Resolución n° 25/04 de la Secretaría de Energía de la Nación por la que se aprueban las normas para la Presentación de los Estudios Ambientales correspondientes a los Permisos de Exploración y Concesiones de Explotación de Hidrocarburos.

Otro aspecto muy importante que incorpora el decreto en cuestión, es la exigencia que impone a todos los operadores de la provincia de realizar un estudio integral ambiental, a fin de analizar el estado de situación de la actividad petrolera.

La norma en cuestión establece:

> Las empresas de exploración y explotación de hidrocarburos que actualmente desarrollan su actividad en el territorio de la provincia, deberán presentar en un plazo de treinta (30) días de la publicación oficial del presente decreto el Informe Ambiental 2008 (IA2008), a modo de evaluación

ambiental de la actividad, el cual reemplazará por única vez al Informe de Situación, donde además de lo oportunamente solicitado por el Decreto Reglamentario Nº 437/1993, deberán consignar, como mínimo, la siguiente información:

a) Titulares del área y/o concesionarios de las mismas con acreditación de los instrumentos legales correspondientes.

b) Inventario de Pasivos Ambientales, Programa de Caracterización, Cuantificación de Pasivos Ambientales, estableciendo criterios y metodología utilizada para la aplicación de dicho programa. El mismo deberá contar con la elaboración de una propuesta de remediación y/o saneamiento de los pasivos ambientales, teniendo en cuenta la disposición final en el caso que corresponda.

c) Estudio hidrológico, hidrogeológico e hidráulico del área y/o yacimiento.

d) Instalaciones relacionadas al agua de producción: registro de pozos inyectores e instalaciones asociadas. Plan de mantenimiento.

e) Instalaciones de superficie: detalle de tanques, líneas de conducción de pozos productores, activos, inactivos y abandonados, baterías y cualquier otra instalación afectada a operación. Plan de Mantenimiento de Instalaciones.

f) Repositorios: Tipo, detalles constructivos, dimensionamiento, monitoreo. Plan de manejo Plan de Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos y no Peligrosos y Efluentes.

g) Programa de abandono de pozos y otras instalaciones.

h) Proyección de inversiones por área y/o yacimiento.

Las referidas normas serán de aplicación tanto para los estudios ambientales correspondientes a las nuevas obras,

> trabajos e instalaciones, como asimismo para las que se hallen en ejecución o ya se hayan ejecutado, en relación con los informes que deban presentarse a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución.

La obligación de presentar el Informe Ambiental 2008, tuvo la clara finalidad de ordenar el estado de situación de la provincia con respecto a la actividad petrolera y sus consecuencias en el medio ambiente local, dado el desorden existente a esa fecha y la falta de información precisa por parte de la autoridad de aplicación.

El decreto n° 170/08 también reglamenta la actividad de los nuevos emprendimientos o nuevas áreas a concesionar, imponiéndoles la obligación a todas las empresas concesionarias de presentar una evaluación de impacto ambiental en los términos de la Ley n° 5.961 para todos los proyectos aprobados previamente por el Gobierno de Mendoza, como un modo de adecuar la actividad a la normativa local, siguiendo los lineamientos del Decreto n° 437/93.

La actual Dirección de Protección Ambiental, dependiente de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia, complementó el Decreto n° 170/08, con el dictado de dos resoluciones. Por un lado, la Resolución n° 589/14, relacionada con la aprobación de una metodología de evaluación de impacto ambiental, denominada "Adecuación de infraestructura", vinculada con las obras no contempladas en el decreto n° 170/08 y la Resolución n° 25/04 de la Secretaría de Energía de la Nación.

Por el otro, la Resolución n° 555/15, por la cual emplazan a todas las empresas petroleras concesionarias a

que en un plazo de diez días presenten descargo respecto al Informe Técnico Nº 763/2015 del Área de Petróleo de la Dirección de Protección Ambiental, como así también se les exige que acompañen un listado actualizado de sus pozos inactivos. Dicho informe técnico está vinculado con los pozos que se encuentran en estado de abandono o inactivos, sea en forma permanente o temporal y en el que las empresas concesionarias deberán presentar informes y proyectos de cierre o reactivación.

## 6– Régimen de protección de las aguas

El Departamento General de Irrigación, como organismo rector en la administración y gestión de las aguas en la Provincia de Mendoza, ha reglamentado el control y monitoreo de la contaminación hídrica dentro del territorio provincial a través de la Resolución n° 778/96, conforme a las atribuciones que le otorga la Constitución Provincial (arts. 186 a 196), Ley General de Aguas, Ley n° 322, Leyes n° 4.035 y 4.036 de Aguas Subterráneas y Ley n° 6.044.

Dicho reglamento tiene como objetivos esenciales, de acuerdo al artículo 2°), los siguientes:

> ... a) Procurar la preservación y mejoramiento de la calidad de las aguas, de conformidad a los usos asignados legalmente o por la autoridad administrativa o a los efectos de la protección del medio ambiente; b) Impedir la contaminación o degradación de la aguas, tanto superficiales como subterráneas, sea la misma ocasionada por causas o

> fenómenos naturales, como la provocada por la actividad humana; c) Conservar, preservar y recuperar los ecosistemas acuáticos, en coordinación con la autoridad de aplicación pertinente; d) El ordenamiento y adecuación definitivos de los vertido existentes a través de proyectos concretos de tratamientos de los mismos; e) La regulación del procedimiento de control de vertidos y de otorgamiento de autorizaciones y permisos.

Si bien la resolución está dirigida fundamentalmente a controlar el vuelco de efluentes al sistema hidráulico administrado por Irrigación, que es la principal causa de contaminación en Mendoza, no dejó de regular la actividad petrolera, que es también causante de contaminación de las aguas, tanto superficiales como subterráneas, pero de otro tipo de características.

Específicamente, ello quedó regulado en los Anexos IV y V de la resolución al tratar las Zonas de Riesgo de Contaminación Hídrica y las Normas de Perfilaje para la actividad petrolera.

El reglamento define como zona de riesgo de contaminación hídrica a todas las áreas donde se encuentren instalaciones o explotaciones de cualquier naturaleza con probable impacto en el recurso hídrico o que, por la contextura del terreno, su pendiente y demás características geográficas o ecológicas, sea previsible que durante el uso, transporte, almacenamiento, manipulación, operación o procesado de sustancias, fluidos o residuos, pudiese contaminar o dañar el recurso hídrico superficial o subterráneo. Es decir, son aquellas zonas o áreas que eventualmente pueden ser objeto

de algún proceso de contaminación hídrica dado la actividad que allí se desarrolla o por las características físicas del terreno, sin que necesariamente existe cerca algún curso de agua o cuerpo receptor. Un claro ejemplo, son los zanjones aluvionales que pasan debajo o cercano a un oleoducto o a un tanque de almacenamiento de sustancias tóxicas, que pueden eventualmente llevar contaminación a un arroyo cercano.

Sin perjuicio de ello, dentro de las zonas de riesgo de contaminación, la resolución n° 778/96 reglamenta concretamente la actividad petrolera, consciente de los graves riesgos de contaminación hídrica que se corren.

Específicamente, esto se regula en los artículos 3, 4 y 5 del Anexo 4 de la Resolución n° 778/96. Dispone el Artículo 3º): "En el caso específico de las empresas petroleras, deberán presentar en los términos del art. 2º de la presente resolución, la ZONA DE RIESGO DE CONTAMINACION HIDRICA sobre hojas topográficas con impresión del diseño de cauces y curvas de nivel, con una equidistancia máxima de veinticinco metros, en una escala no mayor de 1:100.000, graficando las trazas de los diferentes ductos que la atraviesen. Para ello podrán solicitar, en los casos dudosos o de difícil resolución, la intervención al Departamento General de Irrigación para la demarcación correspondiente, la que será realizada a través del Departamento de Control de Contaminación, Subdelegación de Aguas o Jefatura correspondiente".

Por otra parte, el artículo 4º) impone a las empresas petroleras, que dentro de las ZONAS DE RIESGO DE CONTAMINACION HIDRICA especificadas en la resolución, deberán presentar determinada información con el carácter

de declaración jurada, que tiene como finalidad mostrar al Departamento General de Irrigación un panorama certero del estado de situación de las perforaciones y locaciones. A tal efecto deberán presentar a la autoridad hídrica:

a) Traza de ductos y de sistemas de conducción de fluidos, abiertos o cerrados, señalando grado de dominancia con relación a la topografía existente a lo largo de los tendidos de los mismos.

b) Material y diámetro de las cañerías instaladas.

c) Carácter aéreo o subterráneo de los ductos: en el caso de aéreos, informar el tipo de estructura de los soportes, materiales y estado de conservación de los mismos. Si son subterráneas, se indicará profundidad de la tapada o entierro y tipos de aislación utilizada.

d) Estado de conservación y tiempo de los ductos.

e) Tipos de plantas de bombeo y su ubicación en el tendido.

f) Fluidos transportadores, caudales y horario de transportación.

g) Declaración de los lugares y modalidad de almacenamiento de petróleo, sus derivados o aguas salobres, con indicación de volúmenes, ubicación, sistemas de impermeabilización, y cualquier otro dato adicional referido al posible impacto al recurso hídrico por roturas o infiltración

h) Sistemas de avenamiento en caso de derrames provocados en caso de avería o rotura de ductos o sistemas de almacenaje.

i) Declaración e información referidos a los pozos de inyección y de sumidero que posean, con la indicación precisa de su ubicación, caudales previstos infiltrar, profundidad,

tipos de bombeo, diámetro y material de las cañerías, estado y tiempo de las mismas, como cualquier otro dato que sirva para conocimiento cabal del correcto funcionamiento del sistema.

j) Medidas de seguridad industrial, contingente y de prevención de pérdidas para cada ducto y almacenamiento. Se indicará si son operativas o a instalar, debiéndose en este último caso, fecha de funcionamiento prevista. En especial deberán acompañar el Plan de Control de Contingencias previsto en los arts. 43 y concordantes del Reglamento General de Control de Contaminación Hídrica.

k) Toda otra información adicional que se estime pertinente.

Finalmente, el artículo 5º) del Anexo 4 dispone medidas de coordinación, entre el Departamento General de Irrigación y la autoridad ambiental provincial, para hacer efectivo el funcionamiento y fiscalización del sistema en particular a los efectos de la aplicación del art. 16º del Decreto 437/93, modificado por el Decreto 691/93 del Poder Ejecutivo Provincial.

La resolución n° 778/96, por otra parte, también le impuso a las empresas petroleras normas especiales de perfilaje de los pozos en el Anexo V, dirigido particularmente para la ejecución de pozos de exploración, explotación, inyección y avanzada, para fiscalizar el correcto funcionamiento de los pozos y evitar de ese modo posibles contaminaciones a los acuíferos implicados.

## 7– Régimen sancionatorio

El incumplimiento de las obligaciones dispuestas por la ley nº 5961, decreto nº 437/93, nº 691/93 y Resolución Ministerial nº 362/93, trae aparejado la aplicación de las sanciones previstas en el art. 39 de la Ley nº 5961, esto es apercibimiento y multa desde $ 1.000 hasta $ 20.000, pudiendo duplicarse en caso de reincidencia. Siempre y en todos los casos se debe garantizar la defensa en juicio, encontrándose regidos el presente régimen en lo pertinente, por la Ley de Procedimiento Administrativo nº 3909.

Sin embargo, en virtud de lo dispuesto por el art. 38 de la ley 5961, la Autoridad de Aplicación se encuentra facultada, previa constatación e intimación fehaciente, a ordenar la paralización de las actividades realizadas sin la documentación exigida por el decreto 437/93, 691/93 y resolución nº 362/93, e incluso mandar a demoler o destruir las obras realizadas con cargo a la infractora (art. 20, decreto 437/93)

La aplicación del régimen sancionatorio establecido por la Ley n° 5.961, no excluye la aplicación de las normas y sanciones referidas a Residuos Peligrosos determinadas en la Ley nº 5.917 de Mendoza, de adhesión a la Ley Nacional nº 24051, reglamentada por el Decreto n° 2665/99. No debemos olvidar que esta última ley también prevé la competencia criminal por la comisión de delitos penales de jurisdicción federal cuando la transgresión se encuadre dentro de la tipificación establecida en los arts. 55, 56, 57 y 58 de la Ley 24051, si bien a partir de la sanción de la Ley n° 25.612 de Presupuestos Mínimos de Residuos Industriales y

Actividades de Servicios, entendemos que dicha jurisdicción paso a la justicia ordinaria de las provincias.

En el caso de que se acredite contaminación a los recursos hídricos, la Resolución n° 778/96 prevé un completo régimen sancionatorio, previsto en el capítulo VII del marco regulatorio de referencia, pero con multas mucho más duras que las del decreto n° 437/93. El artículo 50º) expresa que las infracciones a la resolución serán penadas con las sanciones que tienen sustento en lo dispuesto por el Artículo 45 de la Ley Nº 6044 y los Arts. 131 y 134 de la Ley General de Aguas. Dichas sanciones son:

a) Apercibimiento;

b) Multa entre pesos cien ($100) y pesos un millón ($ 1.000.000)

c) Clausura preventiva o definitiva del punto a puntos de vertido;

d) Revocación del Permiso de Vertido o rescisión del Convenio de Gestión de Permiso de Vertido.

e) Clausura de la fuente de contaminación;

f) Clausura del establecimiento;

g) Caducidad de la concesión del permiso de uso o aprovechamiento de agua, en su caso.

Aclara la resolución que la imposición de la multa podrá ser concurrente con la aplicación de las restantes penas, debiéndose en todos los casos, a fin de graduar la misma, verificar la gravedad de los hechos y de la afectación; la existencia de negligencia o dolo en la infracción; el carácter de reincidente del infractor y demás circunstancias atenuantes o calificantes que rodeen al caso.

El artículo 51º) establece que la determinación de la sanción es sin perjuicio de la responsabilidad que le competa al infractor por los daños y perjuicios ocasionados al dominio público hidráulico y la eventual responsabilidad criminal o contravencional por el hecho sancionado, pudiendo en todos los casos el Superintendente ordenar la reposición de las cosas a su estado anterior si ello es posible, debiéndose realizar las obras o trabajos necesarios a tal efecto o la demolición, destrucción o anulación de las obras o instalaciones que hayan sido realizadas en infracción, con cargo al infractor de los gastos o erogaciones que ello signifique.

## 8– Pasivos ambientales generados por la actividad petrolera en yacimientos – Impactos ambientales y económicos

La actividad hidrocarburífera es esencialmente una actividad de riesgo, por lo que en cualquiera de sus facetas existe un potencial peligro de contaminación, degradación o daño ambiental.

Existen innumerables casos a nivel mundial de daños generados por esta actividad, que van desde la actividad de explotación como en el transporte o en la propia industrialización o destilación. La tragedia del Exxon Valdez en Alaska, como el derrame producido por Petrobras en el Río Iguazú, son sólo algunos de los ejemplos existentes y más conocidos por la opinión pública.

Los derrames marítimos son quizás los que mayor impacto publicitario tienen en la opinión pública. A modo de

ejemplo, se consideran como los diez derrames de petróleo más grandes del mundo, los siguientes: 1. Amoco Cádiz, 2. Derrames en el Golfo Arábigo, 3. Argo Merchant, 4. Bouchard 155, 5. Cibro Savannah, 6. Burmach Agate. 7. Exxon Valdez, 8. Extoc I, 9. Júpiter y 10. Megaborg:

1– AMOCO CÁDIZ: Con un total de carga de 68,7 millones de galones de petróleo derramado en el mar, contaminó a unas 200 millas de costa de Bretaña el 16 de marzo de 1978.

2– DERRAMES EN EL GOLFO ARÁBIGO. Con la Guerra del Golfo iniciado a fines de enero de 1991, el ejército iraquí destruyó barcos petroleros, terminales petroleras y pozos de petróleo en Kuwait, causando la liberación de unos 900 millones de barriles de petróleo. Se estima que se derramó 462 millones de galones de petróleo y la marea negra llegó a un tamaño máximo de 4.242 kilómetros cuadrados con 12 centímetros de espesor, aun cuando un artículo del New York Times refiere que se derramaron 36 billones de galones durante la Guerra del Golfo.

3 – ARGO MERCHANT. El 15 de diciembre de 1976 el Argo Merchant encalló sobre el cordón pesquero (Bancos de Nantucket), 29 millas náuticas al sureste de la isla de Nantucket, Massachusetts, con fuertes vientos y olas de tres metros. Seis días después, el buque se partió y derramó toda su carga de 7,7 millones de galones de fuel Oil No. 6.

4 – BOUCHARD 155. El 10 de agosto de 1993, tres barcos chocaron en la bahía de Tampa, Florida: la barcaza Bouchard 155, el carguero Balsa 37, y el barcos Ocean 255. El Bouchard 155 derramó un estimado de 336.000 galones de fuel oil No. 6 en la bahía de Tampa.

5 – CIBRO SAVANNAH. El 6 de marzo de 1990, el Cibro Savannah explotó y se incendió mientras salía del muelle en las instalaciones de Citgo en Linden, Nueva Jersey. Cerca de 127.000 galones de petróleo permanecen desaparecidos tras el incidente. Nadie sabe cuánto petróleo fue quemado y cuánto fue vertido en el medio ambiente.

6 – BURMACH AGATE. El 1 de noviembre de 1979, el Burmah Agate chocó con el carguero Mimosa al sureste de Galveston en la entrada del Golfo de México. La colisión provocó una explosión y un incendio en el Burmah Agate que ardió hasta el 8 de enero 1980. Se estima que 2,6 millones de galones de petróleo fueron liberados en el medio ambiente, y otros 7,8 millones de galones fueron consumidos por el fuego.

7 – EXXON VALDEZ. El 24 de marzo de 1989, el Exxon Valdez encalló en el arrecife Bligh en Prince William Sound, Alaska. El buque viajaba fuera de las rutas de envío normal en un intento por evitar congelarse. Se derramaron 10,8 millones de galones de petróleo (de un total de carga de 53 millones de galones) en el medio marino, y afectaron a más de 1.100 kilómetros de costa no continua de Alaska. Agencias estatales y federales continúan supervisando los efectos de este vertido, que fue el mayor derrame de petróleo en la historia de los Estados Unidos.

8 – IXTOC I. Fue un pozo exploratorio de petróleo situado en el Golfo de México a 965 kilómetros al sur de Texas y 94 kilómetros de Ciudad del Carmen. El pozo de exploración a 2 millas de profundidad, Ixtoc I, explotó el 3 de junio de 1979 en la Bahía de Campeche de Ciudad del Carmen, México. Para cuando el pozo fue puesto bajo control

en marzo de 1980, se estima que 140 millones de galones de petróleo se había derramado en la bahía. El derrame de Ixtoc I es actualmente el número 2 en la lista de los mayores derrames de petróleo de todos los tiempos. Durante los 280 días que siguieron desde el inicio del accidente del Ixtoc–1, 3 de junio de 1979 hasta el 24 de marzo de 1980, se derramó aproximadamente 3,3 millones de barriles de crudo (530.300 toneladas); de esta cantidad se quemó el 50%, se evaporó el 16 %, se recolectó el 5,4 % y se dispersó el 28%, según informes de Pemex.

9 – JÚPITER. El 16 de septiembre de 1990, el buque tanque Júpiter fue a descargar gasolina en una refinería en el río Saginaw cerca de Bay City, Michigan, cuando se produjo un incendio a bordo del buque y explotó.

10 – MEGABORG. El Megaborg liberó 5,1 millones de galones de petróleo como resultado de un accidente de alijo y posterior incendio. El incidente ocurrió 60 millas náuticas al sur-sureste de Galveston, Texas, el 08 de junio 1990.

El derrame de petróleo más grande de la historia en agua dulce fue causado por un buque Shell, en Magdalena en la provincia de Buenos Aires, Argentina, el 15 de enero de 1999, contaminando el agua, la flora y la fauna. La empresa SHELL CAPSA derramó más de 5.400.000 litros de hidrocarburo en las aguas del Río de la Plata, cuando su buque Estrella Pampeana chocó con el Sea Paraná[10].

10 "Los derrames de petróleo en diversos países del mundo". Eudoro Terrones Negrete. http://www.generaccion.com/noticia/147800/derrames-petroleo-diversos-paises-mundo.

En la provincia de Mendoza, la actividad petrolera tampoco ha sido ajena a estos avatares en el sentido de que también ha generado numerosos conflictos ambientales, provocando incidentes y daños al ambiente y los distintos recursos naturales. Estos conflictos han sido desde accidentes tecnológicos tales como derrames por roturas de caños, como filtraciones en piletas de perforación, etc. provocando contaminación tanto en la superficie, sobre suelos o aguas, como en los propios acuíferos subterráneos.

Tampoco la actividad de destilación ha sido extraña a estos conflictos, pues han existido desde siempre problemas con filtraciones de tanques que han generado contaminación a aguas subterráneas como fugas o escapes de distintos gases (los agrios, entre ellos), a través de las torres o chimeneas de emisión. El caso que sienta precedente y que fue paradigmático, fue la fuga de gases agrios de un mechero en la Refinería de Luján de Cuyo, el que se produjo mientras se reacondicionaba un mechero y que terminó emitiendo gases tóxicos con sulfuros, el 18 de mayo de 1995. En el caso, se inició una causa penal por la Ley de residuos peligrosos n° 24.051, ante la Justicia Federal de Mendoza, en el que los responsables, la ingeniera a cargo y su jefe de área, fueron sentenciados a tres años de prisión en suspenso por no tener antecedentes. La figura penal se encuadró como dolo eventual dado que actuaron con negligencia e irresponsabilidad al aventar gases tóxicos, ampliando el fiscal, en su alegato, que se ejercieron presiones sobre los trabajadores de la planta de YPF para que en sus testimonios no contaran lo que había sucedido. Es el único fallo en Mendoza por el cual se condenaron a los responsables directos de

un caso de contaminación por residuos peligrosos, siendo que además se aplicaron multas a empresas petroleras y petroquímicas. Los principales trastornos que se causaron a la salud humana fueron problemas respiratorios, náuseas e intoxicaciones varias[11].

En los yacimientos propiamente dichos, que es donde se realizan las actividades de exploración y explotación, los pasivos ambientales más comunes son los siguientes:

1) Contaminación generada por las ex piletas de perforación, en la que se depositan los líquidos generados por la extracción, estén estas con revenimiento superficial o no, en algunos casos con aguas proveniente de la actividad y en otros con aguas e hidrocarburos;

2) Derrames de petróleo no saneados, los cuales se presentan como costrones de petróleo bastante meteorizados que muchas veces cubren varios metros de cauces secos, particularmente aluvionales;

3) Restos de cañerías de conducción de petróleo o agua, las que se encuentran dispersas por todo el campo, tanto en forma superficial como soterrada. Acompañando a estas, están asociados caballetes y el recubrimiento superficial (fibra de vidrio) que también son considerados pasivos;

4) Instalaciones de superficie en desuso, por lo general estas son, construcciones edilicias abandonadas, locaciones con platea de hormigón, dados de hormigón, piletas de hormigón en desuso, chatarra (esto último es muy común y se encuentra en grandes cantidades disperso en campo);

11 http://www.lanacion.com.ar/154651-inedito-fallo-prision-por-emitir-gas-toxico.

5) Áreas o zonas donde se erradicó la vegetación de raíz (desmonte) y no se logró la revegetación natural, generalmente sectores no utilizados por las empresas, estos son: picadas sísmicas 2D, caminos a pozos con abandono definitivo, locaciones de pozos con abandono definitivo, etc.

Los pasivos ambientales, son técnicamente el resultado acumulado y producido por la actividad petrolera en el campo, generados por las actividades de exploración y explotación en yacimientos y que las empresas concesionarias no han resuelto ni han dispuesto tratar como tales.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) define a los pasivos ambientales como "una obligación de incurrir en un costo futuro, como consecuencia de una actividad, o conducta, realizada en el presente o pasado que puede afectar el ambiente de manera adversa". Además, se ha utilizado como sinónimo la responsabilidad ambiental, definiéndola como "una obligación legal de hacer un gasto futuro debido a la fabricación en curso o en el pasado, al uso, la descarga de una sustancia particular, o al desarrollo de actividades que afecten en forma adversa el medio ambiente"[12].

Estos pasivos ambientales, claramente corresponden a los denominados "contaminantes acumulativos", es decir aquellos que se van acumulando a lo largo del tiempo y que no han sido resueltos o tratados por algún motivo, pudiendo en algunos casos superar la capacidad de carga del ecosistema. Y teniendo en cuenta los costos de remediación que se deben calcular para solucionar la problemática, el asunto

12 Citado en RODRÍGUEZ LÓPEZ, D. y BURUCUA, A., p. 47.

difiere enormemente si el contaminante es no acumulativo (que se disipa rápidamente) o si el mismo es acumulativo, dado que, en este último caso, es mucho más difícil contrarrestar sus efectos y tratar de corregir los deterioros ambientales. "El hecho de que un contaminante se acumule con el paso del tiempo en el ambiente tiene el efecto de romper la conexión directa entre las emisiones actuales y los daños actuales. Esto tiene varias implicaciones. Por una parte, hace más arduo el trabajo científico. Las relaciones causa-efecto son más difíciles de aislar cuando el tiempo interviene entre estas. Esta circunstancia también puede hacer más difícil que las personas se concentren en los daños producidos por las emisiones de hoy, puesto que de nuevo pude haber sólo una débil conexión entre las emisiones de la actualidad y los niveles de calidad del ambiente de hoy. Aún más, por definición los contaminantes acumulativos conducen a daños futuros y los seres humanos han demostrado una desalentadora prontitud para no prestar la importancia que se merecen los acontecimientos futuros y evitar enfrentarlos en el presente[13].

La problemática de los pasivos ambientales, puede ser encarada de dos maneras: Por un lado, de manera integral, es decir el tratamiento de todos los pasivos cualquiera sea su origen (minero, petróleo, industrias, etc.) o por sectores, conforme a la actividad que le da origen a los mismos o el recurso o ambiente que se encuentre afectado (agua, suelo, aire, etc.). En el primer caso, los Estados Unidos y Canadá han optado por esa metodología, mientras que España o

13 FIELD, B. C. 1997, p. 39.

México, usan la metodología sectorizada. De todas maneras, entendemos que cualquiera sea la metodología o técnica utilizada, hay factores comunes que no pueden soslayarse y que deben necesariamente tratarse, como por ejemplo se debe contar inventario de localizaciones/suelos contaminados, una evaluación en función del riesgo a la salud y al ambiente, la adopción de pautas de priorización que permitan identificar situaciones críticas de atención preferente, el registro de estas situaciones y la identificación del o de los responsables para su posterior recuperación[14].

En nuestro país, existe un intento de abordar la cuestión desde un punto de vista integral a nivel federal, al sancionarse la Resolución n° 515/2006 de la entonces Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación por el cual se crea el "Programa para la Gestión Ambiental de Sitios Contaminados" (PROSICO), cuyos objetivos esenciales fueron: a. Identificar, sistematizar, calificar y cuantificar procesos de degradación por contaminación. b. Definir las estrategias de prevención, control y recuperación de sitios contaminados, desarrollando conjuntamente el soporte regulatorio indispensable bajo el concepto de presupuesto mínimo de protección ambiental.

Es importante destacar que si bien el PROSICO es un programa federal, el mismo debía realizarse en forma conjunta y coordinada con las jurisdicciones locales, de acuerdo al mandato otorgado por el art. 41 de la Constitución Nacional y la Ley n° 25.675, siendo que además la implementación del programa se realizaría a través de cinco proyectos

14 RODRÍGUEZ LÓPEZ, D. y BURUCUA, A., p. 53.

o etapas que abarcaban: la confección del inventario de sitios potencialmente contaminados, la categorización o priorización de los mismos, la elaboración del Plan Nacional de recuperación de sitios contaminados, la legislación y un sistema de vigilancia. Desconocemos si el PROSICO haya tenido avances en la actualidad, dado que el mismo se muestra inactivo desde hace años, particularmente por falta de voluntad política y de financiamiento específico.

A nivel provincial, tenemos como caso conocido el de la Provincia de Buenos Aires, que si bien no tiene actividad de exploración y explotación petrolera, si tiene en su territorio el mayor complejo industrial del país y concentrados los polos petroleros (destilerías) y petroquímicos más importantes. En fecha 23 de noviembre del 2.011, la provincia sancionó la Ley n° 14.343, que define al pasivo ambiental como "conjunto de los daños ambientales, en términos de contaminación del agua, del suelo, del aire, del deterioro de los recursos naturales y de los ecosistemas, producidos por cualquier tipo de actividad pública o privada, durante su funcionamiento ordinario o por hechos imprevistos a lo largo de su historia, que constituyan un riesgo permanente y/o potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad, y que haya sido abandonado por el responsable" (artículo 3). Define a su vez como "sitio contaminado" como

> ... todo aquel sitio cuyas características físicas, químicas o biológicas han sido alteradas negativamente por la presencia de sustancias contaminantes de origen humano, en concentraciones tal (sic) que, en función del uso actual

> o previsto del sitio y sus alrededores, comporte un riesgo para la salud humana y/o ambiente.

En cuanto a los sujetos responsables, el artículo 5 de la ley establece que

> … están obligados a recomponer los pasivos ambientales y/o sitios contaminados, los sujetos titulares de la actividad generadora del daño y/o los propietarios de los inmuebles, en el caso de que no se pueda ubicar al titular de la actividad. El pasivo generado puede encontrarse indistintamente en el propio establecimiento o en terrenos adyacentes a él, públicos o privados.

Se innova novedosamente dado que extiende la responsabilidad al titular del inmueble y sobre un pasivo que se encuentre fuera del establecimiento o lugar de explotación.

La provincia de Córdoba muy recientemente sancionó la Ley n° 10.208, complementaria de la Ley General del Ambiente n° 25.675, en el que incorporó precisamente un capítulo relacionado con los pasivos ambientales, aunque tampoco tienen actividad petrolera o gasífera. Dicho capítulo XVII, regula los pasivos ambientales, definiéndolos como el conjunto de impactos ambientales negativos e irreversibles que impliquen el deterioro de los recursos naturales y de los ecosistemas, producidos por cualquier tipo de actividad pública o privada, durante su funcionamiento ordinario o por hechos imprevistos a lo largo de su historia, que constituyan un riesgo permanente o potencial para la salud humana, el ecosistema o la propiedad, (art. 89) el que puede encontrarse

indistintamente en el propio establecimiento o en terrenos adyacentes a él, públicos o privados, siguiendo el criterio sustentado por la provincia de Buenos Aires.

Impone la obligación de recomponer en su Artículo 91 y 93, cuando manifiesta que los sujetos titulares de la actividad generadora del pasivo o los propietarios de los inmuebles –en el caso de que no se pueda ubicar al titular de la actividad–, están obligados a recomponer los pasivos ambientales o sitios contaminados, creando a su vez "carga real" dado que establece que en caso de que no pudiere ser establecida la identidad o ante la imposibilidad de ubicarla físicamente, las responsabilidades recaen en el titular dominial del inmueble donde se originó el pasivo ambiental.

Por otra parte, determina obligaciones a los funcionarios públicos en su Artículo 92 quienes, al tomar conocimiento de la existencia de un pasivo ambiental, deberán denunciarlo a la Autoridad de Aplicación.

Una cuestión interesante se establece en su artículo 94 cuando indica que, si no se pudiere identificar al responsable del pasivo ambiental, la recomposición del área o sitio dañado se concretará con recursos del Fondo Provincial del Ambiente (FOPAP) creado por la presente Ley, debiendo la Autoridad de Aplicación determinar en cada caso el orden de prioridades para la recomposición de cada pasivo, atendiendo en cada caso, el mayor o menor riesgo para la salud humana y el ambiente.

Finalmente, la ley excluye las áreas destinadas al acopio para la clasificación, separación, valoración y relleno sanitario de los residuos sólidos urbanos, siempre que cuenten con el permiso correspondiente de la Autoridad de

Aplicación, es decir quedarían comprendidos los basurales clandestinos y crea el Registro de Pasivos Ambientales de la Provincia de Córdoba (REPA), el que funcionará en la órbita de la Autoridad de Aplicación sujeto a los requisitos y condiciones que se establezcan por vía reglamentaria.

La autoridad de aplicación en Mendoza (Dirección de Protección Ambiental) ha intentado resolver la problemática generada por los pasivos de las empresas petroleras, pero con muy magros resultados a la fecha, tal como surge de la propia información de esta oficina pública. El Decreto n° 170/08, reglamentario de la Ley n° 5.961 y complementario a los Decretos n° 437/93 y 691/93, expresamente intenta remediar esta situación al imponer el Informe 2008, en el que obliga a las empresas informar sobre tales pasivos ambientales. De acuerdo a la poca información existente a la fecha, las empresas habrían "denunciado" unos cuatrocientos cincuenta pasivos ambientales (relacionados con piletas), lo cual es harto improbable que así sea, teniendo en cuenta la cantidad de perforaciones existentes en la Provincia de Mendoza (casi tres mil), lo que nos lleva a la conclusión de que la información es claramente inexacta.

> Específicamente el Decreto n° 170/08 lo regula en su artículo 4°, que disponer que … Los pasivos ambientales existentes en cada área concesionada deberán ser sometidos a un proyecto de saneamiento integral incluyendo Identificación, Cuantificación, Caracterización, Análisis de Riesgo y Saneamiento de los mismos sujetos a aprobación de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Mendoza…,

lo cual como se ha expresado ut supra, no ha sido resuelto ni medianamente, aunque existe un comienzo de ejecución.

Si bien la resolución n° 160/14 de la D.P.A. sólo se relaciona con la gestión de los pasivos relacionados con las piletas de los pozos, dado que son los pasivos más fácilmente detectables a simple vista, aún existen numerosos casos de piletas abandonadas que han quedado tapadas u ocultas por diferentes motivos y que han quedado fuera de todo tipo de control o gestión.

Sin perjuicio de ello, los restantes pasivos ambientales que son propios de esta actividad en los yacimientos, no han tenido hasta la fecha tratamiento alguno eficaz. Así tenemos diseminados por todo el campo caños y hierros retorcidos que nunca fueron gestionados; innumerables picadas sísmicas (particularmente en 2 D), que han literalmente "rayado" al territorio sin ningún tipo de reparación; costrones y manchones de petróleo se encuentran en torno a los yacimientos y a lo largo de los oleoductos; infraestructura y vehículos abandonados por doquier, todos pasivos ambientales en los que la industria petrolera no se ha hecho cargo a lo largo de los años.

Desde el punto de vista económico, lo que se encuentra en discusión claramente es quién se va a hacer cargo de dichos pasivos ambientales, quién va a ejecutar el proceso de remediación y quien va fiscalizarlo.

Este aspecto debería haber quedado claramente resuelto conforme lo ha dispuesto el Decreto n° 1.547/10 y su complementario n° 3.089/10 del Gobierno de Mendoza, en el cual se convocó públicamente a las empresas concesionarias de explotación de áreas hidrocarburíferas situadas

en el territorio provincial, cuyas concesiones vencieran con anterioridad al 1 de enero de 2020, a manifestar formalmente su interés en solicitar la prórroga de las mencionadas concesiones y en el que el Poder Ejecutivo decidió plasmar los contenidos y alcances mínimos que deben resultar para las renegociaciones de las concesiones.

En una entrevista realizada al entonces Ministro de Infraestructura y Energía y posterior Gobernador, Dr. Francisco Pérez, en el año 2010, claramente se deja entrever la necesidad de mejorar la perfomance de la actividad petrolera en Mendoza, ya bastante decaída para entonces, lo que significaba salir a renegociar los contratos hasta entonces existente. Dijo el ministro en esa oportunidad:

> … En base a lo dictaminado por los decretos 1547/2010 y 3089/2010, se invitó a las nueve empresas productoras que operan 31 áreas de explotación en la provincia de Mendoza a presentar documentación y propuestas para extender el plazo de sus concesiones por un período de 10 años. Los puntos más relevantes de los decretos y las propuestas de las empresas están enfocados, en lo técnico, a que las empresas incrementen sus actividades en exploración, optimización de recuperación secundaria, proyectos de recuperación terciaria y generación de información para implementar proyectos de "shale-oil" en roca madre, todos ellos orientados a mejorar las reservas. En lo laboral, a profundizar el compre mendocino y el uso de mano de obra local…[15].

15 http://entornoeconomico.com/2011/04/situacion-del-petroleo-en-mendoza/

Entre las cláusulas insertas en el marco de la renegociación figura claramente la obligación de asumir los distintos pasivos ambientales existentes dentro del territorio de la provincia de Mendoza e iniciar los distintos procesos de remediación y restauración (cláusula 3.9).

Específicamente y en concreto, en cada una de las actas acuerdo de prórroga de las concesiones petroleras se dispusieron las cláusulas ambientales de remediación que aquí se explicitan.

A modo de ejemplo, el Gobierno de Mendoza dispuso mediante distintos decretos la aprobación de la prórroga por acuerdos a distintas empresas petroleras: Decreto n° 1465/11 a Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.; Decreto n° 1466/11 a Petrolera El Trebol S.A.; Decreto n° 1.467/11 a Chañares Energía S.A.; Decreto n° 2387/11 a Sinopec S.A.; Decreto n° 3165/11 a Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A., que incluyen en todos los casos las obligaciones de remediación.

La cláusula aprobada por los distintos decretos de referencia manifiesta textualmente:

> ... 3.9. Abandono y Remediación: La empresa deberá presentar y ejecutar un plan destinado al abandono de pozos hidrocarburíferos, inyectores y/o cualquier perforación inactiva dando estricto cumplimiento a las normas y procedimientos previstos en la Resolución de la Secretaría de Energía y Combustible de la Nación Nº 5/ 96, y/o en cualquier otra norma provincial o nacional complementaria o sustitutiva dictada para dichos fines. Asimismo, deberá remediar, a la fecha de vencimiento del plazo original de las concesiones, los pasivos ambientales que surgieren de

la evaluación del Informe Ambiental de la empresa, independientemente de la fecha en que los mismos se hayan producido, de acuerdo a las indicaciones que se establezcan al momento de su aprobación por la Autoridad de Aplicación y las pautas y obligaciones establecidas a continuación: • Presentar, en un plazo no mayor a noventa (90) días desde ratificada la presente acta, un plan de remediación de los pasivos ambientales originados por la actividad de transporte, explotación y/o exploración que hayan sido identificados en las concesiones a ejecutar, y que deberá abarcar todos los procedimientos a seguir que hagan a la remediación de pasivos existentes, repositorios de tierras, materiales, residuos de todo tipo sea que se encuentren en estado físico o químico, desmantelamiento de instalaciones, sellado de pozos, nivelación de terrenos afectados, reforestación del hábitat, con vegetación autóctona de la zona, como así también cualquier tipo de condición natural que podría haberse visto modificada como consecuencia del desarrollo de la actividad de explotación y/o exploración. • El plan deberá contemplar la remediación de todo tipo de pasivos ambientales, en especial, el saneamiento de restos de actividad hidrocarburíferas, incluidos metales livianos y pesados. El porcentaje máximo de restos de hidrocarburos total en el pasivo ambiental a sanear, luego de su tratamiento, no podrá ser superior al uno por ciento (1%). Se deberán evitar los movimientos de suelos y pasivos que no resulten estrictamente necesarios. El proceso de descontaminación priorizará y promoverá la remediación in situ, evitándose el traslado de suelos contaminados y pasivos ambientales en general y cualquier riesgo de contaminación de nuevos recursos naturales. • Dicho plan

deberá contemplar un cronograma que prevea su total cumplimiento antes del fin de la concesión originaria, saneando anualmente al menos el quince por ciento (15%) del total de los pasivos relevados, relevados a partir del año 2011. • La ejecución de dicho plan será auditado por la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia. • La empresa deberá incorporar la tecnología de remediación que mejor se adapte a las condiciones climáticas provinciales, debiendo procurar que se cumplan, en la medida de lo posible, con los estándares nacionales e internacionales en materia ambiental. • El presente Acuerdo de Renegociación no libera a las empresas concesionarias de su plena sujeción a las Leyes Nacionales y Provinciales aplicables en actividad hidrocarburífera y ambiental. Las autoridades de aplicación competentes, conservan absolutamente las atribuciones y funciones que el orden normativo les confiere, debiendo someterse a su inspección, control, requerimientos de información, disposiciones y sanciones, en el marco de la normativa vigente. La Provincia no subroga, ni reemplaza, ni consiente de ninguna forma y en ninguna situación las obligaciones, deberes, compromisos o responsabilidades que tienen o asumen las empresas concesionarias en virtud de las normas citadas o del presente acuerdo. • La Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia, o el órgano que la reemplace, tendrá a su cargo verificar el cumplimiento por parte de las concesionarias de todas las normas de protección ambiental. Los inspectores de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia tendrán acceso irrestricto a los Sitios en donde se llevan a cabo las explotaciones para poder ejercer sus funciones de contralor. • La Empresa deja constancia que con relación a los pasivos

ambientales que resulten de origen, total o parcial, anterior al 31 de diciembre de 1990, el compromiso establecido en el presente no implica ni podrá interpretarse como renuncia por parte de la empresa a la indemnidad prevista en el Artículo 9º la Ley 24.145.

La autoridad de aplicación de Mendoza en este aspecto es la Dirección de Protección Ambiental, organismo desconcentrado perteneciente a la actual Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, la que desde su creación tiene la competencia para fiscalizar la actividad petrolera, minera, residuos peligrosos y el control de inmisiones y emisiones dentro del territorio de la Provincia de Mendoza.

En el ejercicio de las atribuciones antes expuestas, la DPA dispuso la aplicación de las cláusulas acordadas en los decretos de prórroga de las concesiones, las que deben complementarse necesariamente con lo dispuesto por los decretos de EIA n° 437/93, n° 698/93 y n° 170/08, emplazando a las distintas empresas petroleras a dar cumplimiento a las obligaciones allí pactadas, sin perjuicio del cumplimiento de la demás normativa ambiental,

En razón de la existencia de distintos tipos de pasivos ambientales, la DPA dispuso y emplazó a las empresas a que elaboraran un listado de los mismos, con una caracterización detallada y la ubicación por coordenadas a fin de poder realizar una evaluación y seguimiento in situ de las obligaciones asumidas, lo que fue cumplido parcialmente, en atención a la enorme cantidad de pasivos existentes y la ausencia de información sistematizada, tanto por parte del Estado como de las propias empresas petroleras.

## 9– Aspectos legales de los pasivos ambientales

En nuestra provincia de Mendoza, en particular, no existen normas específicas relativas al financiamiento y gestión de los pasivos ambientales, aun en el caso de la actividad hidrocarburífera, como existen en el derecho comparado (USA, Canadá, Brasil, Chile, España, etc.), por lo que debemos remitirnos a las reglas generales del derecho ambiental argentino.

Los pasivos ambientales, en general, deben ser considerados como un aspecto más dentro del concepto de "contaminación ambiental", por lo que deben ser analizados en el marco de los principios que la rigen. En tal sentido, los principios preventivos y precautorios, el principio "contaminador-pagador", el control y valuación de externalidades, etc. son claramente aplicables al caso que nos comprende.

Se ha dicho que el

> … coste de la contaminación se mide en tres formas: –pérdida de recursos a causa de la explotación innecesariamente antieconómica; la contaminación es un recurso fuera de lugar –el coste de la supresión y control; –el elemento contaminante, que produce un coste en la salud humana…[16].

Esas externalidades, entendidas como los resultados que son pagados por otros que no participaron en la decisión ni de sus beneficios, comprenden claramente los costes ambientales, que al tratarse de bienes públicos, como es el

16 GONZÁLEZ NIEVES, I. C., 2.008, p. 22.

medio ambiente, en algún momento deben ser pagados, generalmente por la sociedad. Se ha dicho que

> … Como el sistema mundial es un todo conexo en el que nada puede ganarse o perderse y que no es susceptible de un mejoramiento total, cualquier cosa extraída de él debe ser reemplazada… El pago de ese precio es inevitable y sólo puede aplazarse. La crisis actual del medio ambiente es una advertencia de que hemos aplazado el pago demasiado tiempo[17].

Los pasivos ambientales, son externalidades generadas por la propia actividad petrolera por lo que, en principio, corresponde la aplicación del principio "contaminador-pagador", advirtiendo que el único modo de hacerlo efectivo es a través de las sanciones que impone el poder de policía o el reclamo judicial por el daño ambiental causado, salvo que existan obligaciones de tipo contractual (que debería ser el caso en Mendoza, con respecto a las áreas concesionadas) o incentivos económicos o tributarios.

Este principio no significa de modo alguno que exista una autorización para contaminar, sino precisamente lo contrario: al hecho de la contaminación, corresponde su sanción como su reparación (recomponer). La cuestión estriba en que el responsable sea el que asuma los costos, aunque sabemos que esos costos, siempre son trasladados a la sociedad en su conjunto. Dice Jaquenod de Zsogon:

---

17 B. COMMONER, El Círculo se cierra. Barcelona: Plaza y Janés, 1978, p. 33, citado por GONZÁLEZ Nieves, op. cit., p. 29.

> Sólo se podrán alcanzar resultados ambientalmente aceptables si este Derecho consigue canalizar los recursos para compensar en último extremo a los perjudicados, y para financiar el establecimiento de instalaciones que eviten la contaminación. En realidad, siempre son los usuarios los que costean los gastos derivados de evitar la contaminación y de reparar o indemnizar los daños ambientales, ya sea como usuarios o consumidores soportando en el precio el plus de tales gastos, o como ciudadanos que pagan sus impuestos. Sin embargo parece más justo que aquellos que utilizan con fines lucrativos determinados recursos, degradándolos al mismo tiempo, sean quienes carguen con dichos gastos, sin transmitir por ello tal plus al coste del servicio o al producto final[18].

Martín Mateo, también tiene una mirada semejante, pues sostiene que

> ... La efectividad de este principio implica desde luego que quien causa un daño a otros sujetos o a la comunidad, debe abonar las sumas necesarias para su resarcimiento. Las obligaciones individualizadas derivadas de tales conductas no eran desconocidas por los ordenamientos tradicionales que preveían la imposición de resarcimientos tanto en el contexto del derecho privado, vecindad, culpa extracontractual, como en el del público, daños a bienes del dominio público... El principio comentado asume un nuevo enfoque, el preventivo y un reto: la contaminación originada por

18 JAQUENOD DE ZSOGON, S., 1991, p. 353-354.

> amplios colectivos en muchos casos de difícil o imposible reparación. No se trata por cierto de tolerar la contaminación mediante precio, ni de compensar los daños causados como lo ha puesto de relieve la más autorizada doctrina sino de evitar precisamente que los daños se produzcan[19].

La actividad petrolera tiene sus propios matices, lo que implica que debería tener sus propias regulaciones, como sucede en la práctica. La determinación de los pasivos ambientales, fundamentalmente en la actividad exploración y explotación, no debería ser de muy difícil resolución, en el sentido de que las empresas tienen todas asignadas sus actividades por autorizaciones gubernamentales (permisos, concesiones, contratos, etc.), con sus áreas de trabajos perfectamente identificadas y delimitadas. Es decir, los pasivos tienen "nombre y apellido", a diferencia de otras actividades contaminantes, donde los responsables se diseminan y se "pierden" en el desorden (caso Cuenca Matanza-Riachuelo).

En problema está en que esta actividad tiene muchos años de existencia en Mendoza y como era de esperar, con nulo control y fiscalización, por lo que los pasivos se fueron acumulando, siendo hora, en consecuencia, de remediarlos de algún modo. Y no debemos olvidar tampoco, que la industria del petróleo aporta con el 22% del producto bruto interno local, lo que impide a las autoridades públicas tomar medidas de un excesivo rigor, dado su alto impacto político, económico y fiscal. De hecho, son los propios sindicatos los que impiden que exista una efectiva aplicación de la

19 MARTÍN MATEO, R., vol I, p. 239-240.

normativa ambiental en las actividades de operaciones de exploración y explotación, por temor a que ello afecte la estabilidad laboral y las fuentes de trabajo.

La remediación de los pasivos debería ser encarada desde dos perspectivas: Por un lado, debemos ceñirnos a la aplicación de la normativa de presupuestos mínimos de protección ambiental, en particular a la Ley n° 25.675 o Ley General del Ambiente y a la Ley de Gestión de Residuos Industriales n° 25.612, en el que se establecen principios generales de responsabilidad ambiental. También será de aplicación, en el caso, la Ley n° 24.051 de Residuos Peligrosos, destacando que en Mendoza tiene plena vigencia a través de la Ley n° 5.917 de adhesión al sistema y al Decreto n° 2625/99 reglamentario de la misma, como también la Resolución n° 778/96 del Departamento General de Irrigación.

Hemos explicado también que la Ley n° 5.961 y todos los reglamentos referidos a la Evaluación de Impacto Ambiental para la Actividad Hidrocarburífera (decretos n° 437/91, 698/93 y 170/08), como los contratos de renovación de concesiones, han tratado en forma bastante exhaustiva el control de la contaminación petrolera y la remediación de pasivos, advirtiendo que evidentemente no han resuelto la problemática de los mismos, dado que si bien existen los instrumentos legales necesarios para ello, no hay voluntad política en llevarlo adelante.

Por el otro, se deberían instrumentar normas de tipo económicas o tributarias que se encuentren dirigidas a regular la gestión de los pasivos ambientales, como puede ser eventualmente la conformación de un Fondo de Gestión de Pasivos Ambientales, incentivos para la aplicación

de tecnologías limpias o directamente la aplicación e implementación de los denominados Impuestos Verdes, a fin de financiar el restablecimiento de los ecosistemas afectados. Estas medidas fiscales tienen como objetivo desanimar las conductas contaminadoras y a redistribuir entre un elevado número de agentes, los costos de las instalaciones necesarias para evitar que se produzcan daños ambientales[20].

La propuesta del Desarrollo Sostenible, como sostiene las Naciones Unidas en los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, implica una recíproca concesión entre ambas posiciones. No podemos parar el desarrollo y explotación de los hidrocarburos, pero debemos imponer todas las condiciones necesarias para que ello no tenga una carga ambiental que no sea sustentable, sin perjuicio de avanzar en la aplicación de una matriz energética basada en los recursos renovables o alternativos.

> Si el desarrollo sostenible implica un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, este concepto implica límites que imponen los recursos del medio ambiente. El estado actual de la tecnología y de la organización social, y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas, suponen primariamente un desarrollo que sea sustentable a largo plazo, en términos no solamente económicos sino también sociales y ecológicos, es decir que sea susceptible

20 MARTÍN MATEO, R., vol I, p. 239-240.

de mantener la productividad de los sistemas naturales y la cohesión social.

El proyecto de reforma de la Ley n° 5.961, elaborado por la Comisión de Derecho Ambiental del Colegio de Abogados de Mendoza, en forma conjunta con la Secretaría de Ambiente de la Provincia, prevé la creación de un Fondo de Compensación Ambiental, complementario del creado por Ley N° 25.675, administrado por la Autoridad Ambiental provincial y destinado a garantizar la calidad ambiental, la prevención y mitigación de efectos nocivos o peligrosos sobre el ambiente, la atención de emergencias ambientales; asimismo, a la protección, preservación, conservación o compensación de los sistemas ecológicos y el ambiente. Específicamente establece que contribuirá a sustentar los costos de las acciones de restauración que puedan minimizar el daño generado. Por otra parte, el proyecto en cuestión incorpora mecanismos de financiamiento para las actividades riesgosas, con el objeto asegurar la recomposición del daño que pudiera producir. Se prevé el seguro de responsabilidad civil por daño ambiental, y otros tales como el seguro de caución, la fianza bancaria, el autoseguro, el fondo de reparación u otra garantía equivalente, previendo que la reglamentación establecerá el Nivel de Complejidad Ambiental que determine los sujetos comprendidos en esta obligación.

Es decir, el proyecto en cuestión ya prevé mecanismos e instrumentos económicos y financieros a fin de hacer frente a la gestión de pasivos ambientales, los cuales se encuentran a cargo y responsabilidad de las empresas generadoras.

## 10– Normas ambientales frente al Fracking

Recientemente en la provincia de Mendoza, comenzó el debate acerca de la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales, más conocido como fracking y en el cual se plantearon las más disímiles posiciones, algunas claramente extremas, donde participaron grupos vecinales, organizaciones ambientalistas, sectores políticos, empresarios, gremios afines, etc.

Dicho debate se inició a raíz de una autorización efectivizada por la Dirección de Protección Ambiental de la Provincia en el 2017 a una empresa petrolera, para realizar una exploración no convencional mediante el procedimiento denominado "Adecuación de infraestructura", vinculado con las obras no contempladas en el decreto n° 170/08 y la Resolución n° 25/04 de la Secretaría de Energía de la Nación, el que fuera aprobado por Resolución n° 589/14 de dicho organismo público. En realidad, dicha resolución no prevé este tipo de actividades sobre formaciones no convencionales o el uso de la tecnología del fracking, lo que generó una serie de reclamos de organizaciones civiles que terminaron en procesos de amparos.

A raíz de esta problemática, el gobierno de Mendoza decidió darle un marco legal a la actividad al considerar que la normativa vigente, si bien no la prohibía, tampoco la enmarcaba correctamente, siempre sobre la base de promover y fomentar la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales.

La base normativa la debemos buscar en la ley nacional n° 27.007 del año 2.014, modificatoria de la ley 17.319, en

el cual se receptan nuevas tecnologías en la exploración y explotación de hidrocarburos, donde se dispuso en el art. 27 bis que se entiende

> ... por explotación no convencional de hidrocarburos la extracción de hidrocarburos líquidos y/o gaseosos mediante técnicas de estimulación no convencionales aplicadas en yacimientos ubicados en formaciones geológicas de rocas esquisto o pizarra (shale gas o shale oil), areniscas compactas (tight sands, tight gas, tight oil), capas de carbón (coal bed methane) y/o caracterizados, en general, por la presencia de rocas de baja permeabilidad...,

y en el que se establecen condiciones para el ejercicio de la concesión hidrocarburífera.

Como también se expresó ut supra, el art. 23 de la ley 27.007, propone que las provincias y la Nación acuerden una legislación ambiental uniforme para la exploración, explotación y transporte de los hidrocarburos, lo que no ha ocurrido hasta la fecha.

Sin embargo, Mendoza siguiendo el ejemplo de la provincia del Neuquén, se propuso establecer un régimen jurídico de regulación ambiental para la actividad del fracking, tomando como base la normativa ya vigente en la provincia. A tal efecto, se dispuso seguir el mismo mecanismo que se estableció cuando se reglamentó el procedimiento de evaluación de impacto ambiental para la actividad petrolera al dictarse los decretos 437/93, 691/95 y 170/08 reglamentarios de la ley general del ambiente 5.961.

En el caso, se entendió que correspondía dictar otro

decreto reglamentario, complementario de la normativa existente, pero con la novedad que el gobierno de Mendoza convocó a una audiencia pública previa, a los efectos de dar a conocer la propuesta normativa. La Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial convocó a una audiencia pública la que se realizó el día 28 de diciembre del 2017, en la Ciudad de Malargüe (distante unos 400 kms al sur de la Ciudad de Mendoza, donde existe la mayor actividad petrolera de la provincia), con el objetivo preponderante de poner a consideración de la sociedad civil el proyecto normativo de regulación ambiental de los hidrocarburos no convencionales, previo a su sanción por parte del Ejecutivo Provincial.

Como era de preverse, la iniciativa generó no pocos conflictos políticos, jurídicos y sociales, en atención a la naturaleza compleja y polémica de la cuestión, los cuales todavía subsisten algunos.

Sin embargo, el gobierno aprobó el procedimiento de regulación ambiental a través del decreto 248/18 de fecha 5 de marzo del 2018 como norma regulatoria del procedimiento de evaluación de impacto ambiental para la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos de formaciones no convencionales y complementario de las anteriores regulaciones decretos 437/93, 691/95 y 170/08.

El decreto 248/18 establece una serie de requisitos técnicos específicos que deben cumplir las empresas concesionarias como Estudios Previos, que son los contenidos mínimos de los informes ambientales establecidos en la Resolución N° 25/04 de la Secretaria de Energía de la Nación, en concordancia con lo establecido en el Artículo 1

del Decreto N° 170/08 y deberá incluir la totalidad de las obras que se desarrollarán y sean factibles de generar un impacto ambiental. Además, especifica y determina los controles que deberá realizar la autoridad de aplicación (Dirección de Protección Ambiental) durante y posteriores a la fractura, las normas relacionadas con el uso del suelo, residuos generados durante la actividad, mecanismos de consulta pública a posibles afectados y a las comunidades de Pueblos Originarios que se encuentren establecidos en la zona y normas de publicidad de inicio de actividades de exploración y explotación, previas al procedimiento de E.I.A.

No hay dudas que la norma más conflictiva sea el artículo 4° del decreto 248/18, que dispone que

> ... Todos los proyectos de exploración y explotación en formaciones no convencionales, en el marco de lo establecido por el Artículo 27 bis de la Ley Nacional N° 17.319, deberán contar con una evaluación ambiental previa a su ejecución que será categorizado por la autoridad de aplicación como manifestación general de impacto ambiental para todas las áreas nuevas a concesionar. En el caso de áreas con concesiones ya existentes, prorrogadas o convertidas o en desarrollo de un plan piloto que permita evaluar el potencial de la formación, la autoridad de aplicación podrá exigir la presentación de un aviso de proyecto o un informe ambiental específico en aquellos proyectos que por su escaso impacto o magnitud no puedan afectar el equilibrio ecológico de uno o más ecosistemas (esto es, aquellos proyectos que no puedan previsiblemente alterar el equilibrio ecológico,

superando la capacidad de carga del ecosistema). La Autoridad de Aplicación solicitará, en estos casos como mínimo, Dictamen Sectorial del Departamento General de Irrigación y del Departamento donde se realizará la explotación.

En el caso, la norma habilita a la Dirección de Protección Ambiental a decidir qué tipo de procedimiento corresponde (aviso de proyecto o manifestación general de impacto ambiental) cuando son proyectos sobre áreas ya concesionadas y considere que los mismos son de bajo impacto ambiental. Esta directiva le otorga un margen de discrecionalidad a la administración que puede llevar a generar discrepancias o conflictos ante la eventual aprobación de un proyecto de exploración o explotación que sea de características particulares (área cercana a una reserva natural o vecina a un poblado), con los consabidos planteos legales o sociales, por lo que hubiese sido preferible un esquema prefijado de determinación de procedimientos.

Por otra parte, el Departamento General de Irrigación, en uso de las facultades que le otorga la Constitución Provincial, la Ley General de Aguas y las leyes 4035 y 4036 de aguas subterráneas, dictó su propio marco normativo de control y monitoreo hídrico, complementario del decreto 248/18. A tal efecto en fecha 15 de junio del 2018, el Honorable Tribunal Administrativo sancionó la resolución n° 249/18, que establece una serie de obligaciones y condiciones que deberán cumplir los operadores en las tareas de exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales, los cuales se enmarcan como parte del Informe Sectorial que obligatoriamente debe expedir el Departamento como parte

de la documentación que integra lo estudios de impacto ambiental, sin perjuicio de las facultades sancionatorias que posee el DGI de acuerdo a la resolución n° 778/96.

Los requerimientos y exigencias técnicas son numerosos, debiendo destacar algunos tales como Línea de Base, con estudios hidrológicos e hidrogeológicos específicos; la obligación del uso de agua de formación para los pozos en producción; la imposición de zonas de restricción, protección o de veda; requerimientos técnicos de perfilajes y de cementación de pozos a fin de garantizar la integridad de la perforación; la obligación de la presentación de un plan de Monitoreo, como así también la facultad que tiene el Superintendente de establecer Protocolos de Seguimiento y Control de los proyectos que se desarrollen en la provincia.

## 11– Conclusiones

La provincia de Mendoza, debemos destacarlo, posee un régimen legal de protección ambiental bastante completo, referido a la actividad petrolera, en particular en lo que concierne a las actividades de exploración y explotación, siendo pionera en la materia a partir de la sanción de la Ley n° 5.961 en el año 1.992.

Antes de la sanción de la norma en cuestión, sabemos que las empresas petroleras que operaban en la provincia, se reportaban exclusivamente al Gobierno Nacional, a través de la Secretaría de Energía de la Nación, desconociendo cualquier tipo de jurisdicción o competencia a Mendoza o cualquier otra provincia.

Estas empresas, muy particularmente Y.P.F. cuando era empresa estatal, actuaron con absoluta libertad y hasta diríamos con impunidad, cumpliendo en materia ambiental sólo las normas propias por las cuales operaban y las que le fijaba la Secretaría de Energía. Ahora bien, en muy contados casos este organismo nacional actuó en casos de contaminación ambiental, más concretamente cuando hubo algún tipo de accidente tecnológico que irremediablemente debían solucionar. Pero nada más.

Es decir, el control y fiscalización de la autoridad nacional fue más bien nulo, lo que se explica teniendo presente que la principal operadora en el Mendoza y en el país, ha sido siempre la empresa pública Yacimientos Petrolíferos Fiscales, que contaba con el guiño político del gobierno de turno, que impedía cualquier tipo de fiscalización y control real.

La sanción de la Ley n° 5.961 fue un giro de 180° en la materia, pues por primera vez el gobierno provincial contaba con una herramienta legal de índole ambiental que le permitía a la autoridad ejercer el poder de policía que no contaba hasta la fecha de la sanción de la norma en agosto del 1.992. A su vez, el otro hito histórico en la provincia fue la creación del Ministerio de Medio Ambiente, Urbanismo y Vivienda, con la sanción de la Ley n° 5.487, en noviembre de 1.989, que le permitió a la provincia contar con un organismo de la máxima jerarquía política y administrativa con competencia ambiental.

El Ministerio de entonces, dispuso en forma inmediata la creación de la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental, a través del Decreto n° 3.302/89, cuya misión

esencial fue controlar los procesos de contaminación ambiental, fijar los límites de las emisiones y monitorear las fuentes de contaminación ambiental. Entre las principales acciones a seguir por esta dirección estaba la de controlar la contaminación atmosférica, sea la causada por fuentes fijas o fuentes móviles, fiscalizar los residuos peligrosos y comenzar a controlar la actividad petrolera, dado el enorme impacto causado en el medio ambiente mendocino. Pero no tenían las herramientas legales para ello, siendo además que las empresas petroleras les desconocía cualquier tipo de jurisdicción en la materia.

Como se explicará ut supra, con la sanción de la Ley n° 5.961, esta Dirección de Saneamiento y Control Ambiental advierte que ya tenía los instrumentos necesarios para imponer el control y vigilancia a la actividad petrolera, a través básicamente del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, por lo que dispuso su reglamentación en forma inmediata a través de los decretos n° 437 y 691 del año 1.993.

Estos procedimientos de control y vigilancia ambiental, adaptaban procesos técnicos conocidos por las petroleras, tales como la Resolución n° 105/92 de la Secretaría de Energía de la Nación, por lo que no les quedó otra alternativa que deber aceptar la jurisdicción provincial, siendo llamativo que jamás plantearon la inconstitucionalidad de las normas ambientales provinciales, cuestión zanjada con el art, 41 de la Constitución Nacional con la reforma del año 1.994.

Sin embargo, debemos decir también que con el tiempo la voluntad política de la provincia de controlar y monitorear a las empresas petroleras, decayó de algún modo lo que se advierte con la falta de apoyo a la entonces Dirección

de Saneamiento y Control Ambiental, actual Dirección de Protección Ambiental, que se manifiesta en la escasez de empleados capacitados, poca asistencia tecnológica y casi nula infraestructura. Demás está decir que cualquier organismo público que intente controlar a empresas que gozan de un inmenso poder económico y gran capacidad de lobby, si no cuenta con las herramientas técnicas y financieras necesarias, como es equipamiento de primer nivel y funcionarios de alto prestigio y con excelente remuneración, seguramente va a fracasar en su gestión o la misma será muy poco efectiva.

Finalmente, no debemos dejar de considerar que ante el hecho real y concreto de la existencia de petróleo y gas no convencional en Mendoza, a partir del yacimiento de Vaca Muerta en la zona sur de Malargüe, entre otras áreas, el gobierno provincial y las autoridades ambientales deberán extremar los cuidados ambientales y el control y fiscalización sobre las empresas que operan en nuestra provincia, a los efectos de evitar futuros conflictos sociales y legales con las organizaciones civiles y la comunidad en general.

Está la esperanza de que con el tiempo se mejore este aspecto, fundamental a juicio del que suscribe, dado que el futuro de nuestros recursos naturales, en particular los hídricos, no puede quedar a merced de los operadores económicos, por más importantes que estos sean.

## 12– Bibliografía

BELLORIO CLABOT, Dino. *Tratado de Derecho Ambiental*. 1° Edición. Buenos Aires: Ad-Hoc, 1997.

GONZÁLEZ NIEVES, Isabel Cristina. *Análisis económico del Derecho Ambiental*. Buenos Aires: Heliasta, 2008.

FIELD, Barry C. *Economía Ambiental. Una introducción*. Cano, Leonardo (trad.). Santa Fe de Bogotá: Mc Graw-Hill, 1997.

JAQUENOD DE ZSOGON, Silvia. *El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores*. 3° Edición. Madrid: Dykinson, S.L., 1991.

MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de Derecho Ambiental*. Vol. I y II, 1° edición. Madrid: Trivim, 1991.

MORALES LAMBERTI, Alicia. *Derecho Ambiental. Instrumentos de política y gestión ambiental*. Córdoba: Alveroni, 1999.

PINTO, Mauricio; LIBER, Martín (dir.). *La Evaluación de Impacto Ambiental y su régimen jurídico. Análisis del nuevo paradigma*. 1° Edición. Buenos Aires: Lajouane, 2012.

RAMIREZ, Mariano. *Petróleo. Política. Legislación. Doctrina*. Mendoza: Ediciones Jurídicas Cuyo, 2003.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, Diana y BURUCUA, Andrea. *Pasivos ambientales e hidrocarburos en Argentina. Análisis de casos y marcos jurídicos para un debate urgente*. https://business-humanrights.org/sites/default/files/documents/Libro-Pasivos-Ambientales-web.pdf

RODRIGUEZ SALAS, Aldo (dir.). *Digesto Ambiental de Mendoza*. Mendoza: Dike – Foro de Cuyo, 2004.

VALLS, Claudia. *Impacto Ambiental*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 2002.

# LA PRESERVACIÓN AMBIENTAL EN MATERIA HÍDRICA Y SUS PARTICULARIDADES PROCEDIMENTALES

Mauricio Pinto[1]

SUMARIO: 1– Introducción. 2– Fuentes y complejidad del régimen de preservación hídrica en Argentina. 3– Procedimientos para la preservación ambiental en materia hídrica. 4– Mecanismos progresivos para la recomposición de la calidad hídrica. Justificación frente al orden público ambiental. 5– Responsabilidad objetiva por contaminación del agua. 6– Prescripción de la potestad sancionadora en casos de contaminación del agua. 7– Conclusiones. 8– Referencias.

## 1– Introducción

El clásico Derecho de Aguas de mediados del siglo XX consistía "aquellas normas que, perteneciendo al derecho público y al derecho privado, tienen por objeto regular todo lo concerniente al dominio de las aguas, a su

1 Abogado, Egresado de la Universidad de Mendoza. Máster en Derecho Ambiental. Doctor en Derecho, Universidad de Zaragoza. Autor de numerosas publicaciones en la materia.

uso y aprovechamiento, así como a la defensa contra sus consecuencias dañosas"[2].

Este concepto inicial hoy en día resulta, sin embargo, escueto e incluso raquítico. El trascendente contenido del Derecho de Aguas que –con un peso significativo– se ha desarrollado en los últimos cincuenta años no se visibiliza en dicha definición. El cambio de paradigma que ha ocurrido desde entonces lleva a que en la actualidad el mundo jurídico esté "ambientalizado", ocurriendo ello especialmente en las regulaciones que antes se centraban en el dominio y uso de los bienes en general, y de los naturales en especial.

Esto no quiere decir que no existan normas de protección de la calidad hídrica desde antiguo. De hecho, parte de la legislación en esta materia está vigente desde el siglo XIX, y con anterioridad pueden verse antecedentes coloniales que desde mediados del siglo XVII reprimían la contaminación del agua[3]. Pero no puede negarse que la visualización social de la temática, su estudio académico sistemático, y en especial el desarrollo de las diversas instituciones que modernamente se han conformado en esta materia[4], es un fenómeno relativamente moderno.

---

2 SPOTA, Alberto. *Tratado de Derecho de Aguas*. T° I. Buenos Aires: Jesús Menéndez, 1941, p. 50

3 PINTO, Mauricio (dir.), ANDINO, Mónica Marcela y ROGERO, Gladys. *Ley de Aguas de 1884. Comentada y Concordada*, volumen I, 3° edición. Mendoza: Irrigación Edita, 2019, p. 148.

4 PINTO, Mauricio. "Instituciones de gestión de la calidad del agua en Argentina". En: *La gestión de la calidad del agua en el Perú*. Sextas Jornadas de Derecho de Aguas. Lima: PUCP, 2019, 97–118.

Embid Irujo, al explorar las definiciones de la referida disciplina jurídica, explica que "las normas de Derecho de aguas tienen una *profunda base ambiental* sin que se pueda decir que todas ellas pertenecen estrictamente hablando a tal ámbito del Derecho"[5]. No puede negarse en este sentido que las normas sobre preservación de la calidad del agua se orientan especialmente a la tutela del entorno y con ello comulgan en el contenido del Derecho Ambiental, entendido este como un sistema orgánico de normas que contemplan las diferentes conductas protectoras o agresivas del ambiente, sea para prevenirlas o reprimirlas[6].

Las exigencias propias de la protección de la calidad del agua, cuando se sustancia ante la autoridad administrativa, tienen lugar a través de distintos procedimientos administrativos. Un procedimiento es una serie o secuencia de actos a través de los cuales se desenvuelve la actividad de los organismos administrativos, y determina las reglas y principios que rigen la intervención de los interesados en la preparación e impugnación de la voluntad administrativa[7].

De tal modo, el procedimiento administrativo es una técnica que arbitra formalmente la tutela sustantiva de los derechos subjetivos públicos del Estado y de los administrados[8]. En los procedimientos ambientales, incluyendo los

---

5 EMBID IRUJO, Antonio (dir). *Diccionario de Derecho de Aguas*. Madrid: Iustel, 2007, p. 18.

6 JAQUENOD de ZSÖGÖN, Silvia. *Introducción al derecho ambiental*. Madrid: Dykinson, 1999, p. 53.

7 GORDILLO, Agustín. *Tratado de Derecho Administrativo*. Tº 8. Buenos Aires: FDA, 2013, p. 456/458.

8 DROMI, Roberto. *Derecho Administrativo*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 1994, p. 619.

que tienen por objeto a la tutela del agua, se conjugan los derechos de los habitantes al desarrollo de las industrias lícitas y otras actividades productivas sustentables junto a las prerrogativas públicas a través de las cuales las autoridades administrativas materializan el deber de proveer a la protección ambiental que les otorga el art. 41 Constitución Nacional –CN–.

Referir a los procedimientos de protección del agua implica analizar la actividad administrativa en la que las autoridades y los habitantes de un país interactúan en relación a la preservación de la calidad del recurso hídrico, sea previniendo, controlando o reprimiendo inconductas. Por ello, existen diversos procedimientos que –en general– pueden sustanciarse en torno a la preservación de los recursos hídricos.

Este análisis, sin embargo, no avanzará en materias propias del servicio de agua potable y saneamiento. Este tipo de regulaciones tienen por objeto la tutela del usuario más que la protección del recurso hídrico, y por ello, aunque pueden tener una incidencia notoria en las políticas de preservación hídrica, constituyen un régimen específico con particularidades legales que exigen una consideración diferencial que excede la extensión material de esta publicación.

El presente trabajo, entonces, procura analizar los procedimientos de preservación hídrica en Argentina, es decir aquellos procedimientos que tienen por objeto la tutela del recurso hídrico en forma directa. Aunque la naturaleza federal conlleva cierta dificultad en razón de la diversidad de normas que existen en cada provincia que compone el territorio nacional. Por ello, luego del análisis competencial

en la materia, se considerará el régimen a partir del análisis de diversas experiencias regulatorias que existen en los distintos niveles que integran el sistema federal argentino.

## 2– Fuentes y complejidad del régimen de preservación hídrica en Argentina

A diferencia de los modelos unitarios, la naturaleza federal del Estado argentino (art 1 CN) implica la existencia de dos órdenes de gobierno sobre el mismo territorio, cada uno con sus potestades distribuidas constitucionalmente.

En este esquema, el Estado nacional detenta únicamente aquellos poderes que le han sido expresamente otorgados, quedando el resto reservado localmente en los Estados provinciales (art 121 CN). Queda de esta manera instaurada una conformación competencial que combina una fuerza centrífuga que descentraliza el poder hacia los Estados provinciales, junto a una fuerza centrípeta que produce la unión de varios Estados autónomos en un Estado federal que ejerce las competencias que al mismo han sido otorgadas[9]. Luego, las atribuciones nacionales son las que están establecidas expresamente en la Constitución, siendo toda otra potestad un atributo de las provincias; y por ello, la regla es la competencia provincial, y la excepción es la facultad nacional delegada constitucionalmente.

9 BIDART CAMPOS, Germán J. *Compendio de derecho constitucional*. Buenos Aires: Ediar, 2004, p. 49.

En dicho encuadre las competencias de regulación genérica del uso del agua han quedado dentro de la competencia provincial, con excepción del dictado de las reglas sobre navegación interior, las que han sido delegadas en la Nación (arts. 26 y 75 inc 10 CN). Para situaciones regionales que involucren más de una provincia, el régimen constitucional contempla la posibilidad de que las provincias celebren tratados y conformen regiones, estableciendo los órganos necesarios para el cumplimiento de sus fines (arts. 124 y 125 CN); y en caso de desacuerdos, las mismas pueden acudir a la Corte Suprema de Justicia de la Nación para que dirima la discrepancia (art. 127 CN).

Sin perjuicio de ello, el art 41 CN le concede a la Nación la potestad de dictar leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental, sin que estas regulaciones puedan alterar las jurisdicciones locales; debiendo las provincias dictar las normas necesarias para complementar las regulaciones mediante preceptos que aumenten –pero nunca disminuyan– el contenido básico de la ley nacional. Materialmente, estas leyes se limitan a contenidos de protección ambiental, asegurando las condiciones básicas para el mantenimiento del equilibrio ecológico o la capacidad de carga de los ecosistemas, no pudiendo referir al uso económico de los recursos naturales[10].

Ese esquema competencial ha generado un régimen complejo, con diversas fuentes regulatorias, donde existen algunas reglas policiales con vigencia en todo el territorio

10 RODRIGUEZ SALAS, Aldo. "Consideraciones sobre la vigencia de las nuevas normas ambientales". En: *La Revista del Foro de Cuyo*, T° 36, Mendoza: Dike, 1999, p. 56/58

nacional –leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental–, y otras que son propias de cada Estado provincial[11], de modo que los aspectos sustanciales y procedimentales que hacen a la tutela ambiental –incluyendo la preservación del agua– deben ser analizados no sólo en función de la normativa nacional que es común a todo el territorio, sino también de acuerdo a cada régimen local que complementa aquellos "presupuestos mínimos" con mayores exigencias de tutela.

Finalmente, no existiendo delegación en la autoridad nacional para ejercer jurisdicción en la aplicación de las normas sobre recursos naturales, ello resulta un resorte de la autoridad provincial (art. 121 CN), las que deben darse sus propias instituciones y regirse por ellas (art. 122 CN). Esto no varía en lo que refiere a la referida potestad regulatoria dada en el art. 41 CN, especialmente porque la misma norma aclara expresamente que las leyes nacionales no pueden alterar las jurisdicciones locales, de modo que la ejecución normativa siempre es materia local[12].

Esta diversidad regulatoria impide hablar de un único régimen legal para la materia en análisis, existiendo asimetrías regulatorias entre las distintas jurisdicciones provinciales. Aun así, existen ciertas instituciones comunes en las distintas regulaciones provinciales que encauzan la

---

11 Un detalle de este régimen puede analizarse en PINTO, Mauricio. "Las competencias ambientales a diez años de la Ley 25675". En: *Revista de Derecho Ambiental*, Buenos Aires: Abeledo Perrot, nº 31, julio/setiembre 2012, pp. 381–400.

12 ESAIN, José A. *Competencias ambientales. El sistema federal ambiental*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008, p. 409.

gestión de la calidad del agua, pudiendo atenderse ciertas características comunes en las normas vigentes[13].

## 3– Procedimientos para la preservación ambiental en materia hídrica

En materia ambiental, el ejercicio policial como expresión de la función administrativa restringe los derechos en aras del interés público, y ello se manifiesta principalmente mediante mecanismos preventivos en los que se interviene sobre las conductas potencialmente nocivas.

Para que estas acciones sean efectivas, deben ser complementadas por otra actividad administrativa posterior, tendiente a verificar la eficacia de las obligaciones que conllevan las primeras, y sobre tal base establecer –si corresponde– responsabilidades administrativas de tipo sancionatoria y/o reparadora.

Desde esta perspectiva conceptual, es posible distinguir distintos procedimientos, sean de naturaleza preventiva, fiscalizadora, sancionatoria y de restitución. Ello, sin dejar de advertir que esta categorización de los procedimientos resulta solo un mecanismo teórico para abordar el estudio de una única realidad, en la que la autoridad administrativa se vincula con los administrados mediante las normas de tutela del agua, y por ello en la práctica esas categorías

13 PINTO, Mauricio, "Instituciones de gestión de la calidad del agua en Argentina". En: *La gestión de la calidad del agua en el Perú*. Sextas Jornadas de Derecho de Aguas, ob. cit., p. 97.

a veces aparecen entremezcladas o difusas; tanto la fiscalización, como la imposición de sanciones o la exigencia de recomposición de las alteraciones al entorno son todos aspectos que integran un único actuar administrativo, con lo que los procedimientos a tal fin en ocasiones se confunden en un único *iter*.

Sin perjuicio de esta aclaración, se analizan a continuación las principales características de dichas categorías procedimentales, atendiendo sus particularidades en el régimen argentino de protección del recurso hídrico.

### 3.1– Procedimientos preventivos y autorizaciones previas

La preservación de la calidad del agua, y del ambiente en general, tiene en Argentina su fuente en la normativa constitucional. El art. 41 CN reconoce el derecho de todo habitante a un ambiente sano y equilibrado, y junto a ello establece el deber general de preservarlo, imponiendo un *prius* de naturaleza tutelar que exige una actuación inhibitoria de toda conducta dañina al ambiente.

Esta exigencia constitucional es especificada en el régimen vigente, en el que se establecen los principios de prevención y precaución ambiental como parámetros de interpretación y aplicación del sistema jurídico, lo que implica una redefinición exegética de las normas preexistentes, haciéndose efectivo el novedoso paradigma de la sustentabilidad sobre las instituciones del derecho que han sido regulada incluso antes de la reforma constitucional[14].

---

14 PINTO, Mauricio. "Los principios de prevención y precaución en el derecho ambiental argentino". En: GARCIA PACHON, Ma. del Pilar y AMAYA NAVAS, Óscar (comps.). *Prin-*

Procedimentalmente, estos principios han dado lugar a una inversión de la carga probatoria que lleva a que en caso de duda debe ser interpretada en favor del mantenimiento del entorno en general –*in dubio pro natura*–, y del agua en particular –*in dubio pro aqua*–: "en caso de duda, todos los procesos ante tribunales, órganos administrativos y otros tomadores de decisión deberán ser resueltos de manera tal que favorezcan la protección y conservación del medio ambiente, dando preferencia a las alternativas menos perjudiciales. No se emprenderán acciones cuando sus potenciales efectos adversos sean desproporcionados o excesivos en relación con los beneficios derivados de los mismos"[15].

En ese contexto, numerosos procedimientos administrativos imponen la necesidad de distintas habilitaciones previas –como concesiones, permisos, licencias y autorizaciones– para la realización de actividades con incidencia o riesgo ambiental[16]. De tal modo, la autoridad pública ostenta la potestad de denegar la ejecución de proyectos que resulten contrarios a la preservación del entorno.

Dichas técnicas preventivas de control consisten en requerir que los interesados satisfagan ciertas exigencias en forma previa a dar inicio a las actividades programadas, las

---

*cipios e instrumentos de evitación del daño ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2015, p. 318

15 Corte Suprema de Justicia de la Nación, *in re Majul, Julio Jesús c. Municipalidad de Pueblo General Belgrano y otros s| acción de amparo ambienta*l, sentencia del 11 de julio de 2019.

16 HUTCHINSON, Tomás y FALBO, Aníbal. *Derecho Administrativo Ambiental en la Provincia de Buenos Aires*. La Plata: Librería Editorial Platense, 2011, p. 128.

que incluyen estudios y estándares ambientales mínimos estipulados de antemano.

En esta línea, toda actividad susceptible de degradar el ambiente de manera significativa está sujeta, previo a su ejecución, a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental que se basa en un estudio del referido impacto (arts. 11 a 13 de la Ley 25675), requerimiento que sin duda expande sus efectos hacia la tutela ambiental del agua.

Dicha exigencia genérica de EIA previa a la habilitación ha sido reiterada en diversas normas sectoriales que regulan actividades de potencial impacto sobre la calidad del agua, como ocurre con respecto a los establecimientos de almacenamiento, tratamiento o disposición final de residuos industriales y de actividades de servicios (art. 32 de la Ley 25612), los centros de disposición final de residuos domiciliarios (art. 18 de la Ley 25916), las explotaciones de bosque nativo (art. 22 de la Ley 26331), y las actividades en glaciares y ambiente periglacial (art. 7 de la Ley 26639). En algunas temáticas, la normativa impone también que –según la escala de intervención– se realice un procedimiento de evaluación ambiental estratégica, como ocurre en torno a la tutela del recurso hídrico en relación a las prácticas que puedan afectar a glaciares y ambiente periglacial (art. 7 de la Ley 26639).

En relación específica al agua, la exigencia de permiso o concesión como condición previa a toda actividad que utilice los recursos hídricos es un principio general que surge de las legislaciones provinciales[17]. Este principio, se

17 PINTO, Mauricio y MARTÍN, Liber. "Los mecanismos legales de acceso al agua en las

extiende al vertimiento de efluentes a cauce público, el que requiere necesariamente de la previa y expresa habilitación en diversas legislaciones provinciales[18], exigencia que representa una técnica tutelar preventiva en la gestión del dominio público hidráulico[19], sometiendo a consideración estatal la viabilidad, conveniencia y oportunidad de los proyectos que pueden alterar la calidad del agua.

Cabe aclarar que, dentro de la normativa nacional, la Ley 25688 establece que en el caso de las cuencas interju-

---

provincias áridas del oeste argentino: principios y características comunes". En: *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, T° 47, n° 1, Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo, 2015, pp. 145–157

18 Este es el caso, por ejemplo, de la Ley 6044 y su Resolución reglamentaria 778/96 HTA en la Provincia de Mendoza; del art. 10 de la Ley XVII 88 de la Provincia de Chubut; del art. 13 del Decreto 847/16 de la Provincia de Córdoba; o del art. 10 de la Ley 8871 de la Provincia de La Rioja, donde además, la Ley 4741 exige la autorización previa del vertido de efluentes industriales a cualquier cuerpo receptor. Del mismo modo, puede observarse la Ley 161 de la Provincia de Jujuy, la Ley 2581 de la Provincia de La Pampa, la Ley 4295 de la Provincia de La Rioja, la Ley 1838 de la Provincia de Misiones, la Ley 12257 de la Provincia de Buenos Aires, la Ley 9172 de la Provincia de Entre Ríos, la Ley 1246 de la Provincia de Formosa, la Ley XVII N° 53 de la Provincia de Chubut, la Ley 3230 de la Provincia de Chaco, la Ley 4869 de la Provincia de Santiago del Estero, la Ley 2577 de la Provincia de Catamarca, la Ley 13740 de la Provincia de Santa Fe, la Ley 5589 de la Provincia de Córdoba, la Ley 1451 de la Provincia de Santa Cruz, el Decreto Ley 191/01 de la Provincia de Corrientes, la Ley 1126 de la Provincia de Tierra del Fuego, la Ley 2952 de la Provincia de Río Negro, la Ley 899 de la Provincia de Neuquén, la Ley 7017 de la Provincia de Salta, y la Ley VI–0159–2004 de la Provincia de San Luis.

19 DARNACULLETA i GARDELLA, Mercé. *Recursos naturales y dominio público: el nuevo régimen de demanio natural*. Barcelona: Cedeca, 2000, p. 214

risdiccionales, cuando el impacto ambiental sobre alguna de las otras jurisdicciones sea significativo, será vinculante la aprobación de la utilización del agua por los Comité de Cuenca que dicha norma afirma crear; aunque debe reseñarse que este precepto carece totalmente de eficacia por su inaplicabilidad, lo que se explica por la cuestionada constitucionalidad de su contenido a partir de la expresa prohibición que presenta el Congreso para crear instituciones con jurisdicción en los ámbitos provinciales (arts. 41, 121, 122, 124 y 125 CN).

Finalmente, López–Jurado Escribano y Ruiz de Apodaca Espinosa[20] han observado que existen variadas técnicas jurídicas basadas en la necesidad de autorizaciones previas, señalando que "se complementan con la previsión legal de toda una serie de potestades de inspección y sanción a favor de las Administraciones Públicas", lo que conlleva a los consiguientes procedimientos de fiscalización y sancionatorios necesarios para dotar de fuerza y vigor al sistema de tutela.

### 3.2– Procedimientos de fiscalización

La eficacia del deber de preservar que impone el art. 41 CN a todo habitante, va necesariamente de la mano de la obligación de las autoridades de proveer a la protección del derecho al ambiente, según también estipula el mismo precepto constitucional. Materializando el vínculo entre dicho deber de preservar y la consiguiente obligación de las

20 LÓPEZ–JURADO ESCRIBANO, Francisco de Borja y RUIZ DE APODACA ESPINOSA, Ángel María. *La autorización ambiental integrada: estudio sistemático de la Ley* 16/2002, *de prevención y control integrados de la contaminación*. Madrid: Civitas, 2002, p. 53.

autoridades, la Ley 25675 regula el control de las actividades antrópicas como un instrumento básico de la política ambiental argentina.

De este modo, dicho control permite la identificación de las posibles infracciones a las exigencias generales que impone el ordenamiento a todas las personas en materia ambiental, y del incumplimiento de las condiciones particulares con que –a partir de la sustanciación de los procedimientos preventivos– ciertas actividades han sido permitidas.

En este sentido, han señalado Hutchinson y Falbo[21] que no siempre el cumplimiento de las condiciones que el Estado impone para la preservación del ambiente se produce de manera espontánea, y por ello a fin de verificar dicho cumplimiento es necesaria la existencia de controles previos, concomitantes y sucesivos a las actividades antrópicas.

Para instrumentar procedimentalmente la fiscalización de la calidad del agua, es una pauta habitual en las legislaciones provinciales la exigencia de registración de las personas, empresas o establecimientos que viertan o puedan verter efluentes de cualquier naturaleza al dominio público hidráulico[22], clasificándolas según las características y peligrosidad de sus labores, y vinculándolas territorialmente

21 HUTCHINSON, Tomás y FALBO, Aníbal. *Derecho Administrativo Ambiental en la Provincia de Buenos Aires*, ob. cit., p. 126.

22 Por ejemplo, los arts. 24, 27, 41 y ss. de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza; los art. 14 y ss. de la Ley 8871 de la Provincia de La Rioja; los art. 14 y ss. de la Ley XVII N° 88 de la Provincia de Chubut; Art. 33 de la Ley 7139 y art. 147 del Decreto 480/04 de la Provincia de Tucumán; art. 203 de la Ley 2581 de la Provincia de La Pampa.

a un sistema catastral[23]. Esta obligación genérica permite identificar a toda actividad potencialmente riesgosa de manera sistematizada, y a partir de ello planificar el control de manera programática, con una mayor intensidad en los casos que lo justifiquen.

La implementación concreta del control se materializa en diversos mecanismos de inspección administrativa. La potestad de inspección por parte del Estado, involucra la facultad de vigilancia y control con respecto al cumplimiento que los particulares realizan de las normas jurídicas[24], e implica la imposición forzosa de supervisiones sobre cómo se desarrollan ciertas actividades[25], lo que permite reprimir las infracciones ya producidas y prevenir tales ilícitos con indicaciones correctivas oportunas[26].

---

23 Art. 104 del Decreto 480/04 de la Provincia de Tucumán; art. 152 de la Ley XVII 53 de la Provincia de Chubut.

24 LÓPEZ OLVERA, Miguel Alejandro. "La verificación o inspección en los servicios públicos municipales". En: *Aída. Ópera Prima de Derecho Administrativo. Revista de la Asociación Internacional de Derecho Administrativo*, Nº 15, enero–junio 2014, p. 623 [Consulta: 20 de mayo de 2019 en http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/aida/cont/15/art/art19.pdf]

25 BERMEJO VERA, José. "Los principios ordenadores de la facultad de inspección de las administraciones públicas". En: HERNÁNDEZ MENDIBLE, Víctor (coord.). *Derecho Administrativo Iberoamericano* (Libro Homenaje al Postgrado de Derecho Administrativo de la Universidad Católica Andrés Bello). Tº 1, Caracas: Ediciones Paredes, 2007, p. 553.

26 LEAL VÁSQUEZ, Brigitte. "La potestad de Inspección de la Administración del Estado", *Cuadernos del Tribunal Constitucional*, nº 56, Santiago: Tribunal Constitucional, 2015, p. 60 y ss.

vigilancia presenta en algunas provincias ciertos rasgos particulares, en cuanto se ha contemplado expresamente que la fiscalización para la protección del agua puede instrumentarse mediante inspecciones realizadas de oficio por la autoridad, o a partir de denuncias realizadas por terceros interesados en ejercicio del control ciudadano; pero también a partir de la declaración o información que realice en forma sistemática y obligatoria el propio sujeto controlado[27].

Esta última modalidad, es el correlato de un sistema de autocontrol que las mismas normas estipulan, acorde al cual quienes realicen actividades que generen efluentes deben por sí mismos fiscalizar y monitorear sus instalaciones, sistemas y efluentes, con la obligación de informar los resultados con la periodicidad que en cada caso se estatuya, bajo pena de caducidad del permiso de vertido de efluentes[28]; contemplándose además que los informes y análisis pertinentes deberán adecuarse a los requerimientos técnicos y científicos exigidos, pudiendo imponerse la instrumentación de un libro foliado y rubricado por la autoridad, en donde se deje constancia de los informes y análisis y observaciones o emplazamientos que formule la autoridad pública en sus inspecciones.

Estas previsiones de autocontrol, han sido estipuladas sin perjuicio del control que la autoridad de aplicación

27 Art. 33 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza; art. 11 del Decreto 2107/07 de la Provincia de San Juan.

28 Art. 21 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza, en concordancia con el art. 8 del Decreto 2107/07 de la Provincia de San Juan.

realice[29], control que es una constante general en las regulaciones provinciales.

Aunque los procedimientos de fiscalización pueden ser analizados de manera autónoma, si a través de los mismos se identifican conductas irregulares con respecto a las obligaciones de tutela del agua, se genera la instrumentación de los correspondientes procedimientos sancionatorios, y de corresponder, de recomposición. Consecuentemente, la fiscalización es una etapa preliminar de los procedimientos sancionatorios, e incide en la eficacia de éstos, siendo útil analizarla en el marco de esa relación.

En ese contexto, en los procedimientos de fiscalización hídrica existen ciertas particularidades en la conformación de la prueba de cargo a partir de la cual se practicará la acusación en posteriores procedimientos sancionatorios, las que permiten brindar mayor eficacia al control, potenciando la celeridad procesal, pero también la economía material al reducir etapas y costos. En este sentido, ciertas regulaciones contemplan la posibilidad de acreditar el hecho contaminante mediante la mera inspección visual reflejada en la correspondiente acta de constatación por parte de la autoridad pública, sin necesidad de corroboración analítica[30].

Dichas regulaciones consideran "Contaminación Manifiesta" a aquella que a juicio de inspector o funcionario puede ser evaluada como tal por su aspecto o características,

---

29 Art. 11 de la Ley 348–L de la Provincia de San Juan; art. 22 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza.

30 Art. 35 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza; art. 11 del Decreto 2107/07 de la Provincia de San Juan.

por poseer el vertido características organolépticas que no responden a las exigencias reglamentarias. El olor, el color y la apariencia del efluente tienen validez por sí mismo para caracterizar el vertimiento, y por ello se excusa de la necesidad de la precisión analítica para verificar el hecho irregular, siendo el acta de inspección la prueba de cargo a partir de la cual se instruirá el procedimiento sancionatorio. Por el contrario, si la contaminación no puede ser apreciada claramente por los sentidos, la eventual instrucción sancionatoria dependerá del resultado del estudio analítico de los efluentes, constituyendo tales estudios la prueba de cargo correspondiente.

Esta regulación probatoria, que prescinde de resultados analíticos precisos para considerar existente el hecho contaminante irregular, ha sido considerada jurisprudencialmente como adecuada, en cuanto "cuando la contaminación es manifiesta, [...] no resulta necesario a los fines de aplicar el régimen sancionatorio la toma de muestras para análisis que acredite la existencia de valores de contaminación superiores a los tolerados. Conforme a ello los valores arrojados por las muestras obtenidas tanto en el punto de vuelco como en la cámara sacamuestras resultan irrelevantes, sin perjuicio que los valores hallados también resultaron superiores a los permitidos y tolerados por la Resolución 778/96"[31].

31 Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Mendoza, *in re FE.CO.VI.TA. c| Dpto. Gral. de Irrigación s| A.P.A.*, sentencia del 16 de agosto de 2007

### 3.3– Procedimientos sancionatorios

La contravención es una infracción a los deberes impuestos a los individuos por la legislación que regula la actividad administrativa estatal, y persigue reforzar la cooperación de las personas con el logro de objetivos públicos[32]. Sanción y prevención, en consecuencia, son conceptos relacionados, y deben ser analizados poniendo en valor tal relación, ya que la pena constituye una medida que potencia el cumplimiento del deber de prevenir.

La protección de la calidad del agua –y del ambiente en general– debe basarse fundamentalmente en la prevención, y por ello, necesita apoyarse en mecanismos sancionadores. Es a partir de la amenaza de sanción que se procura evitar las conductas que dan lugar al castigo; ya que la represión siempre lleva implícita una vocación de prevención[33]. En tal sentido, Valls entiende que la elasticidad de la sanción contravencional la hace muy adecuada para prevenir conductas dañosas, lo que reafirma al tener en cuenta que lo ambiental requiere de la prevención por sobre la represión[34].

Las sanciones resultan "un mal infligido por la Administración a un administrado como consecuencia de una conducta ilegal"[35], o dicho con más precisión,

---

32 VIVEROS GAVIRIA, E. H. "Procedimiento sancionatorio en materia ambiental". En: *Lecturas sobre derecho del medio ambiente*. Tº III, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2002, p. 619 y 635.

33 MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de derecho ambiental*, vol. 1. Madrid: Trivium, 1991, p. 93.

34 VALLS, Mario, Derecho Ambiental, Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1993, pp. 58/59.

35 GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo y FERNÁNDEZ, Tomás Ramón, Curso de derecho admi-

es una retribución negativa prevista en el ordenamiento jurídico que es impuesta por la autoridad competente ante la comisión de una infracción administrativa[36].

La diversidad normativa que caracteriza al sistema federal argentino, con múltiples fuentes de generación de normas con distintos alcances territoriales, genera un espectro amplio de posibles sanciones. Dentro de las sanciones usuales en los regímenes provinciales comparados, pueden apreciarse penas como apercibimiento, multas, clausuras de distintas especies (definitiva o preventiva) y alcance material (establecimiento, fuente de contaminación o puntos de vertido), revocación de las habilitaciones o permiso de vertido, caducidad de la concesión o permiso de uso de agua.

Las normas que regulan las sanciones en materia hídrica admiten la aplicación concurrente de diversas puniciones frente a un mismo hecho, permitiendo combinar la imposición de multas con castigos de naturaleza restrictiva (como clausuras o pérdidas de habilitaciones). Este encuadre responde a la concepción de que ello se trata de una única pena, integrada por una pluralidad de sanción[37].

Marienhoff, ha definido a la potestad sancionadora como una atribución de la autoridad administrativa en razón de la cual se imponen correcciones a los ciudadanos por los actos que han cometido en contra de los preceptos

---

nistrativo, Tº II, 4ª ed., Madrid: Civitas, 1993, p. 163

36 BERMÚDEZ SOTO, Jorge. "Elementos para definir las sanciones administrativas". En: *Revista Chilena de Derecho*, nro. especial, 1998, p. 326

37 Corte Suprema de Justicia de la Nación, *in re César y Antonio Karam SCICA c. Poder Ejecutivo Nacional*, sentencia del 24 de febrero de 1987, Fallos 310:360.

administrativos[38]. Frente a una posible situación irregular, los procedimientos sancionatorios tienen por objeto determinar la existencia de los hechos y condiciones necesarias para la imposición de una pena, y así afligir a los responsables de la falta.

El marco adjetivo de tales procedimientos se vincula fuertemente con la actividad fiscalizadora, ya que es a partir de la misma que podrá generarse la base probatoria para la sustanciación posterior; y está orientado a conformar de manera libre y correcta la voluntad administrativa, enmarcada en la finalidad que procura la norma y en base a una valoración razonable de las circunstancias de hecho y derecho que corresponden al caso en análisis, satisfaciendo el debido proceso mediante la posibilidad de los interesados de ser oídos en su defensa[39].

Esto último ha sido expresamente previsto en forma coincidente en las distintas normas ambientales nacionales, donde se refiere que las sanciones siempre se aplicarán previa instrucción sumaria que asegure el derecho a la defensa o el debido proceso legal, y se graduarán de acuerdo con la naturaleza de la infracción y/o riesgo o daño ocasionado[40]. Es común también que las legislaciones provinciales fijen parámetros o lineamientos para graduar la magnitud de la

38 MARIENHOFF, Miguel, Tratado de Derecho Administrativo, Tº I, Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1965, p. 578

39 DROMI, Roberto, Derecho Administrativo, ob. cit., p. 126.

40 Art. 45 de la Ley 25612; art. 21 de la Ley 25670; art. 27 de la Ley 25916; art. 29 de la Ley 26331; art. 7 de la Ley 26562; art. 11 de la Ley 26639; art. 33 de la Ley 26815; art. 25 de la Ley 27279.

sanción en materia hídrica, atendiendo la gravedad de los hechos y de la afectación, la existencia de negligencia o dolo en la infracción, el carácter de reincidente del infractor y demás circunstancias atenuantes o calificantes que rodeen al caso.

La naturaleza de los procedimientos sancionatorios implica la existencia de determinadas garantías procedimentales que también están presentes en otros ámbitos punitivos, como el penal; entre otros, los principios de tipicidad, reserva legal, informalismo, *non bis in idem*, debido proceso, *in dubio pro reo* y proporcionalidad. Sin embargo, existen diferencias claras entre el procedimiento administrativo y el penal, lo que conlleva una particularización en cada una de estas materias, especialmente frente a sanciones administrativas que buscan reforzar mandatos preventivos en materia ambiental[41].

Hutchinson advierte, en ese último sentido, que debe reconocerse un ámbito de especial sujeción de quienes se encuentran sometidos a la potestad sancionatoria ambiental[42], y Falbo explica que los supuestos de sujeción especial de la esfera ambiental distinguen el ejercicio del *ius puniendi* de otras materias administrativas, ya que en estos casos se reduplica la exorbitancia del poder estatal y ello permite

41 PINTO, Mauricio. "Particularidades del derecho sancionador ambiental en Argentina". En: GARCIA PACHON, Ma. del Pilar y AMAYA NAVAS (comps.), Óscar. *Derecho sancionador ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013, p. 47–80.

42 HUTCHINSON, Tomás. "Responsabilidad pública ambiental". En: MOSSET ITURRASPE, J.; HUTCHINSON, T. y DONNA, E. *Daño ambiental*, T° II, Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2011, p. 380.

flexibilizar ciertos principio –como el de reserva legal y tipicidad–, adaptándolo a la especial situación[43].

En este contexto legal, la importancia que presenta el recurso hídrico en algunas provincias argentina se refleja en un régimen sancionatorio fuertemente preventivo, que realza las exigencias administrativas vigentes; de modo que en ciertas ocasiones se ha contemplado que las situaciones potenciales de contaminación, sin que la misma se produzca efectivamente, es una conducta jurídicamente reprochable y merecedora de sanción. En ese concepto, diversas normas provinciales definen la generación del riesgo, peligro o posibilidad de contaminación como una irregularidad administrativa que configura una falta sancionable[44].

Cuestionada judicialmente esta línea regulatoria, el Tribunal actuante consideró legítimo sancionar el mero riesgo de contaminación, en cuanto "la circunstancia alegada por el accionante, respecto a las posteriores campañas de monitoreo de la calidad del agua de las que podría resultar que después de julio de 2008 no habría contaminación del acuífero, nada agregan al proceso, pues no borra la comisión del hecho sancionable o sea el peligro de causar degradación,

---

43 FALBO, Aníbal. "La sanción administrativa ambiental". En*: Revista de Derecho Ambiental*, nº 2, Buenos Aires*:* Lexis Nexis, abril–junio2005, p. 39.

44 Art. 104 de la Ley 12257 de la Provincia de Buenos Aires*;* art. 95 de la Ley 2577 de la Provincia de Catamarca*;* art. 5 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza*;* art. 9 de la Ley 8871 de la Provincia de La Rioja*;* art. 9 de la Ley XVII Nº 88 de la Provincia de Chubut*;* art. 72 de la Ley 3230 de la Provincia de Chaco*;* art. 66 del Decreto Ley 191/01 de Provincia de Corrientes*;* art. 213 de la Ley 1246 de la Provincia de Formosa*;* art. 169 de la Ley VI–0159–2004 de la Provincia de San Luis.

alteración o contaminación. Los informes realizados por el Poder Administrador son claros en determinar el riesgo ambiental producido por los pasivos ambientales debidamente constatados, como así también la razón de tal riesgo"[45]. Posteriormente, reafirmó este concepto al señalar que "no es necesario, para la aplicación una sanción, que la degradación, alteración o contaminación del agua efectivamente ocurra, bastando al efecto la realización de una actividad o acción que pueda ocasionarlas"[46].

### 3.4– Procedimientos de recomposición o restitución ambiental

En caso de que fracase el énfasis preventivo que caracteriza sistema jurídico ambiental, y la infracción ambiental provenga de un ilícito que implique una alteración ambiental significativa, el régimen constitucional impone una obligación prioritaria de recomponer según establezca la ley (art. 41 CN), lo que representa el restablecimiento de las cosas al momento anterior al menoscabo (art. 28 de la Ley 25675).

La legislación nacional contempla que el reclamo recompositorio puede instrumentarse a través de un proceso judicial (arts. 30 y 32 de la Ley 25675; art. 22 de la Ley 26815), lo que ha dado lugar a algunos procesos emblemáticos en la materia[47]. Sin embargo, la posibilidad de

45 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, *in re Polipetrol S.A v. Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 6 de marzo de 2013.

46 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, *in re YPF S.A c/ Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 6 de mayo de 2013.

47 Corte Suprema de Justicia de la Nación, *in re Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado*

disponer la restauración es también una potestad natural de la autoridad administrativa, la que puede ordenar diversas medidas de restitución al *statu quo* inicial como medidas de naturaleza policial ordenadas en forma directa mediante actos administrativos.

La restitución ambiental administrativa, puede basarse en el ejercicio de la autotutela que al Estado corresponde sobre ciertos bienes ambientales que han sido afectados al dominio público. Marienhoff, con respecto al deber de la autoridad administrativa de asegurar la protección del dominio público, ha sostenido que en ejercicio de la función policial que le es inherente la autoridad dispone de un beneficio excepcional que le permite proceder, por sí misma, directamente y sin necesidad de recurrir a la vía judicial, en ejercicio de la "autotutela" que dispone a través de sus propias atribuciones[48].

En coincidencia con estos conceptos, Darnaculleta i Gardella ha resaltado que la publificación o demanialización es una técnica usual frente a ciertos bienes que son excluidos del comercio por su importancia social, quedando destinados al uso –sea general o privativo– de la comunidad, aunque bajo gestión estatal, de modo que la autoridad puede intervenir ampliamente sobre los usos que se realizan y sus efectos[49]; lo que hace que las normas jurídicas del dominio

---

*Nacional y otros s|daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza–Riachuelo)*, resolución del 20 de junio de 2006 (Fallos, 329:2316) y sentencia del 08 de julio de 2008 (Fallos, 331:1622).

48 MARIENHOFF, Miguel. *Tratado del dominio público*. Buenos Aires: TEA, 1960, p. 271.

49 DARNACULLETA i GARDELLA, Mercé. "Recursos naturales y dominio público: el nuevo

público hidráulico se hayan tornado en un privilegiado régimen de protección ambiental.

En concordancia con ello, la jurisprudencia ha referido a la autotutela como mecanismo de recomposición del dominio público, y en particular del dominio público hidráulico como bien ambiental. En Argentina, la Corte Suprema de Justicia de la Nación ha señalado en este sentido que "para la protección del dominio público, la administración puede recurrir, indistintamente, a la autotutela administrativa o a las acciones ordinarias deducibles ante los órganos judiciales"[50]. Con referencia explícita a daños ambientales por contaminación hídrica, ha entendido la jurisprudencia del Tribunal Supremo español que la recomposición dispuesta por la autoridad administrativa en forma directa, en el caso de daños ocasionados a la riqueza piscícola por causa de la incorporación a las aguas o a sus álveos de sustancias perjudiciales para la fauna acuícola, constituye una "manifestación del privilegio de autotutela sobre el dominio público", según habilita la legislación sobre pesca fluvial de ese país[51].

Sin perjuicio de ello, la calidad de bien del dominio público no es un elemento esencial para que proceda la restitución ambiental por disposición administrativa. La misma también puede exteriorizarse como manifestación de la autotutela a partir de la ejecutoriedad de los actos

régimen de demanio natural", ob. cit., p. 201/203.

50 Corte Suprema de Justicia de la Nación, *in re Córdoba, Provincia de c/ Zontella, Juan Carlos s/ reivindicación, sentencia del* 10 *de octubre de* 2000; Fallos, 323:2919.

51 Tribunal Supremo de España, *R.A. nº* 4883, sentencia de 7 diciembre de 1977.

administrativos que procuran o se basan en el interés público[52]. La demolición, clausura o desmantelamiento de establecimientos nocivos al interés público son potestades ordinarias dentro del régimen policial de prevención y sanción, con fundamento en el dominio eminente del Estado sobre los bienes ambientales[53], y consiguientemente las normas administrativas regulan estas posibilidades como instancias de recomposición ambiental que pueden ser ordenadas por la autoridad administrativa competente.

Bajo esos conceptos, aunque los procedimientos administrativos de recomposición ambiental están ausentes en la legislación nacional argentina, han sido desarrollados expresamente en distintos ámbitos provinciales, con normas que disponen el control de actividades y la adecuación de las mismas para hacer cesar o restituir las cosas al *statu quo* anterior a la afectación ambiental.

En estos supuestos, la decisión administrativa debe sustanciarse en el marco de un procedimiento administrativo que garantice el debido proceso, de modo que las decisiones cumplan con los estándares necesarios, incluyendo la legalidad y proporcionalidad de sus contenidos; sin que nada impida que dicho procedimiento tramite en forma simultánea con el propiamente sancionatorio.

---

52 GALLI BASUALDO, Martín. "La autotutela en el dominio público". En: *Jurisprudencia Argentina*, Tº 2010–III, pp. 1246–1259.

53 NEGRETE MONTES, Rodrigo. "Régimen sancionatorio en materia ambiental". En: *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, Tº VI. Bogota: Universidad Externado de Colombia, 2005, p. 291

Algunas normas entremezclan la obligación de recomponer dentro del procedimiento sancionatorio, e incluso regulan tal obligación en el espectro de sanciones posible; aunque esto último es una deficiencia en la técnica legislativa, en cuanto confunde el deber de recomponer un daño producido con una sanción.

Si bien desde una concepción amplia del concepto de sanción esto último podría parecer correcto, lo cierto es que el análisis preciso de un acto administrativo sancionatorio requiere de una concepción más estricta que excluya aquellos casos en que no se justifica la aplicación de los principios del derecho sancionador[54]. En sentido estricto las medidas de recomposición buscan la reparación, indemnización o restitución de las consecuencias negativas que produjo una infracción o daño ambiental, y por ello no pueden ser calificadas como sanciones[55]; siendo entonces "que la aplicación de dichas medidas y/o obligaciones se debe dar por parte de la autoridad ambiental con independencia de las sanciones que sean impuestas al presunto infractor"[56].

---

54 REBOLLO PUIG, Manuel. "El concepto de sanción administrativa". En: GARCÍA PACHÓN, Pilar y AMAYA NAVAS, Óscar D. (comp.). *Derecho Sancionatorio Ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013, pp. 108 y ss.

55 QUIROZ GUTIÉRREZ, Marcos. "Medidas preventivas, sancionatorias y compensatorias en los procesos administrativos contenciosos ambientales. Aspectos críticos". En: *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, Tº VI. Bogota: Universidad Externado de Colombia, 2015, p. 259.

56 DEL VALLE MORA, Eduardo. "Oportunidad de mejora del proceso sancionatorio ambiental". En: L*ecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, Tº XVIII, Bogota; Universidad Externado de Colombia, 2018, p. 160

En este sentido, la obligación de recomponer es un deber que se adiciona a las restantes facetas de la responsabilidad, como son las consecuencias propias del derecho sancionador administrativo o penal, o las responsabilidades civiles; de modo que un hecho contaminante puede generar más de una consecuencia jurídica, según las distintas órbitas de responsabilidad que estipula el sistema jurídico[57].

La relación entre la imposición de una sanción y exigencia de recomponer, resulta en que ambas decisiones presentan la misma causa (infracción que ha producido un menoscabo ambiental), siendo razonable su tramitación conjunta. Sin embargo, aunque la razonabilidad y proporcionalidad debe estar presente tanto en la pena como en la exigencia reparatoria[58], los juicios de ponderación para determinar cada una de esas responsabilidades son autónomos: mientras que la pena considerará las características de la infracción en la escala de máximos y mínimos que la ley asigna a cada sanción, la recomposición exige determinar

57 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, *in re Estado Nacional – Comisión Nacional de Energía Atómica c/ Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 17 de mayo de 2012; in re Polipetrol S.A v. Departamento General de Irrigación s/APA, sentencia del 6 de marzo de 2013; in re YPF S.A c/ Departamento General de Irrigación s/APA, sentencia del 6 de mayo de 2013.

58 GARCÍA PACHÓN, María del Pilar y MONTES CORTÉS, Carolina. "El procedimiento para la imposición de sanciones en la nueva Ley 1333 de 2009". En: AMAYA NAVAS, Óscar y GARCIA PACHON, María del Pilar. *Nuevo régimen sancionatorio ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2010p. 202; QUIROZ GUTIÉRREZ, Marcos. "Medidas preventivas, sancionatorias y compensatorias en los procesos administrativos contenciosos ambientales. Aspectos críticos", ob. cit., p. 245–268.

una obligación proporcional a las acciones necesarias –y su costo– para subsanar el daño producido, y por ello la medida de la misma depende de tales acciones y valores en forma independiente de la magnitud de la sanción que contemple el régimen sancionatorio.

En la legislación argentina, la precisión de un procedimiento administrativo de corte restitutivo, que permita instrumentar la recomposición de las alteraciones ambientales en relación específica a cuerpos hídricos, ha sido contemplada en algunas legislaciones provinciales en coordinación con las regulaciones sancionatorias en materia de impactos ambientales[59] y contaminación hídrica[60], en ocasiones entremezclada en el contenido del procedimiento sancionatorio.

59 Ley 5961 de la Provincia de Mendoza; Ley 3266 de la Provincia de Río Negro; Ley Nº IX–0876–2013 de la Provincia de San Luis; Ley 123 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; Ley 11717 de la Provincia de Santa Fe; Ley 2658 de la Provincia de Santa Cruz; Ley 1914 de la Provincia de La Pampa; Ley 6321 de Santiago del Estero; Ley XVI – Nº 35 de la Provincia de Misiones; Ley 11723 de la Provincia de Buenos Aires; Ley 5607 de la Provincia de Corrientes.

60 Art. 66 del Decreto Ley 191/01 de la Provincia de Corrientes; art. 51 de la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza; art. 105 de la Ley 12257 de la Provincia de Buenos Aires; arts. 83 y 95 de la Ley 2577 de la Provincia de Catamarca; art. 109 de la Ley 1246 de la Provincia de Formosa; arts. 59 y 221 de la Ley 161 de la Provincia de Jujuy; arts. 132 y 134 de la Ley 1838 de la Provincia de Misiones; art. 169 de la Ley VI–0159–2004 de la Provincia de San Luis; art. 92 de la Ley 190–L de la Provincia de San Juan; art. 65 de la Ley 1451 de la Provincia de Santa Cruz

## 4– Mecanismos progresivos para la recomposición de la calidad hídrica. Justificación frente al orden público ambiental

La aplicación de las normas de orden público no puede ser excluida voluntariamente por las partes en sus acuerdos (art. 12 Cod. Civil y Comercial), ya que las mismas tienen por objeto mantener el orden, la seguridad, la propiedad, la moral o la salubridad pública[61].

A la par que el sistema normativo argentino fija la obligación de todo habitante de preservar el ambiente, y de las autoridades de proveer el derecho a un ambiente sano y equilibrado (art. 41 CN), la Ley 25675 define dentro del orden público una serie de preceptos y principios de interpretación y aplicación de toda norma a través de la cual se ejecute la Política Ambiental.

Estas regulaciones han llevado a sostener que el surgimiento de una política ambiental reconocida por el interés general implica la existencia un orden público nuevo que procura la protección ambiental; y consecuentemente dicho orden público ambiental debe ser respetado en toda decisión pública o privada que implique un riesgo sobre el medio ambiente[62]. Por ello, el orden público ambiental no suscita sólo una mutación disciplinaria, sino también epistemológica, contribuyendo a construir un paradigma en las decisiones públicas basado en una lógica de tutela ambiental[63].

---

61 BUSSO, Eduardo. *Código Civil Anotado*, Tº I. Buenos Aires: Ediar, 1958, p. 1

62 BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. "El orden público ambiental". En: *La Ley*, T° 1995–E, Buenos Aires: La Ley, 1995, p. 916.

63 MORALES LAMBERTI, Alicia. "Cuestiones de orden público ambiental, con referencia al

Consiguientemente, el orden público ambiental determina que la autoridad pública o los particulares no pueden convenir que las infracciones sobre calidad del agua se prolonguen en el tiempo, subsistiendo los ilícitos a las reglas de protección ambiental por una decisión discrecional.

Pero esta regla presenta ciertas modulaciones en su implementación que distienden su contenido en un marco de operatividad paulatina. El régimen argentino también ha contemplado dentro de los principios de orden público que determinan la interpretación y aplicación de la normativa ambiental la noción de progresividad (art. 4 Ley 25675), conceptualizándola de la siguiente manera:

> Principio de progresividad: 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.

Dicha progresividad refleja la idea de temporalidad, de involucramiento paulatino, de adaptación[64], ya que se relaciona con el avance, y éste con la proporcionalidad, entendida como equilibrio entre medios y fines[65].

---

proceso ambiental". En: *Revista de Derecho Ambiental*, nº 15, Julio/Setiembre 2008, Buenos Aires: Abeledo Perrot, p. 275.

64 CAFFERATTA, Néstor. "Principios del Derecho Ambiental". En: *Jurisprudencia Argentina*, Tº 2006–II, pp. 1142–1154.

65 LORENZETTI, Ricardo Luis y LORENZETTI, Pablo. *Derecho Ambiental*. Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2018, p. 122.

En tal marco, si bien la norma ambiental por su carácter de orden público debe cumplirse, dicho cumplimiento puede ser paulatino, dándose lugar a una gradualidad temporal durante la cual la situación en infracción persiste provisoriamente, aunque en un proceso de adecuación establecido en un cronograma definido.

Esta posibilidad, ha sido desarrollada específicamente en algunas normas vinculadas a la preservación de la calidad hídrica. De tal modo, en aquellos casos en que técnicamente la situación contaminante es tolerable, se ha establecido la posibilidad de regularizar en forma gradual las situaciones ilícitas existentes, permitiéndose la subsistencia de la infracción durante periodos de tiempo acordados entre el infractor y la autoridad, en función de los programas de obras que implementen.

Así, a modo de ejemplo, la Resolución HTA 778/96 de la Provincia de Mendoza regula la figura del "Convenio de Gestión de Permiso de Vertidos" como mecanismo procedimental mediante el cual se implementa un programa de regularización de la calidad de los efluentes, e intertanto se consiente el funcionamiento de establecimientos cuyos vertidos no cumplen con las exigencias reglamentarias, por un plazo razonable que no puede superar los dos años.

Esta solución, refleja un modelo que busca priorizar el paradigma de desarrollo sustentable, donde los valores ambientales puedan ser alcanzados sin anular los valores económicos y sociales. El equilibrio entre dichas variables no se lograría si los problemas ambientales no fueran solucionados, pero tampoco si al solucionar dichos problemas se produjera el cierre definitivo de establecimientos que

hacen al desarrollo socioeconómico, cuando tal clausura era evitable.

## 5– Responsabilidad objetiva por contaminación del agua

La existencia de responsabilidad ha sido fundada tradicionalmente en la culpa del infractor, como una forma de superar la venganza ciega que –mediante máximas como la Ley del Talión– se daba en la antigüedad tribal[66].

En el último tercio del siglo XIX, la evolución del Derecho moderno llevó a que frente al concepto de "responsabilidad subjetiva" basada en el dolo o la culpa, surgiera la teoría de la "responsabilidad objetiva" o sin culpa. Receptada en la mayoría de las legislaciones, esta tendencia surgió en las leyes laborales que cargaban al empleador por los daños que sufrían sus empleados sin culpa de aquel[67].

El creciente dominio técnico de las fuerzas de la naturaleza por parte del hombre, generó el surgimiento de riesgos que son propios de las modalidades de producción modernas, los que escapan de la posibilidad de previsión, y por tanto, de la imputación culposa de sus consecuencias[68]. Por ello, durante el último siglo, la recepción de la responsabilidad objetiva ha crecido significativamente, entendiéndose que quien genera un beneficio para sí a riesgo de los

66 MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de derecho ambiental*, ob. cit., p. 166.

67 OSSORIO, Manuel. *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales*. Buenos Aires: Heliasta, 1992, p. 672.

68 MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de derecho ambiental*, ob. cit., p. 167.

demás debe responder por los daños que se ocasionen, independientemente de que su actuar sea doloso o culposo, presumiéndose así su culpabilidad salvo que pruebe la culpa de la víctima[69].

Sin perjuicio de estos avances, claramente receptados en procedimientos tendientes a la recomposición, existe resistencia en reconocer la viabilidad de esta técnica jurídica de asignación de responsabilidades para establecer sanciones. El denominado *principio de culpabilidad* como máxima pétrea del Derecho Penal argentino (art. 34 Cód. Penal), implica la necesidad de que el acusado sea capaz de actuar racionalmente, y con ello la responsabilidad no se basa en la sola naturaleza lesiva del hecho ilícito, sino en una actitud espiritual del actor basada en el libre albedrío y la conciencia para elegir de manera valorativa[70].

Dicho principio, en cuanto basa la responsabilidad en la subjetividad del autor, excluye la responsabilidad objetiva del régimen penal, e impide imponer responsabilidades a las personas jurídicas –ya que no presentan voluntad propia que permita fundar una criminalidad distinta a la de sus órganos–. Por ello, Zaffaroni ha observado que el principio penal *nullum crimen sine conducta* impide penar a las personas jurídicas, entendiendo en cambio que los entes ideales sólo deben ser objeto de sanciones administrativas[71].

---

69 OSSORIO, Manuel. *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales*, ob. cit., p. 673/674.

70 NÚÑEZ, Ricardo. *Manual de derecho penal. Parte general*. Córdoba: Marcos Lerner, 1999, p. 178.

71 ZAFFARONI, Eugenio Raúl. *Manual de Derecho Penal. Parte General*. Buenos Aires:

En cambio, la responsabilidad administrativa en el régimen sancionatorio argentino en general, y en el régimen ambiental en particular, se caracteriza por permitir en ciertos casos las prácticas que la rama penal excluye. Es normal en las regulaciones administrativas que se castigue a las personas jurídicas, o que se establezcan supuestos de responsabilidad objetiva, lo que demuestra que en esta materia la regulación presenta un alejamiento del principio *nulla poena sine culpa*[72].

Esto es posible en cuanto la configuración de la responsabilidad administrativa, a diferencia de la que se atribuye en materia penal, puede ser atribuida objetivamente prescindiendo del dolo o la culpa en la conducta del infractor[73].

A pesar de ello, en materia contravencional son limitados los avances en torno al desarrollo de regulaciones basadas en la responsabilidad objetiva, posiblemente como consecuencia a la vinculación –a veces excesiva– que se observa entre el Derecho Administrativo Contravencional y los conceptos y principios de la rama penal[74], situación que no es ajena a la materia ambiental. En numerosas ocasiones, el debate se genera en relación a si la sanción contravencional resulta una especie de sanción penal de tipo administrativo,

---

EDIAR, 1996, p. 338.

72 PINTO, Mauricio. "Particularidades del derecho sancionador ambiental en Argentina", ob. cit., p. 71.

73 MARIENHOFF, Miguel. *Tratado de Derecho Administrativo*, ob. cit., p. 580/585. BIELSA, Rafael. *Régimen jurídico de policía*. Buenos Aires: La Ley, 1957, p. 50.

74 MARIENHOFF, Miguel. *Tratado de Derecho Administrativo*, ob. cit., p. 579/583.

lo que en su caso deriva en que la contravención resulte vinculada al elemento de la culpabilidad, debiendo partir por ello de una voluntad manifestada a través de una acción dolosa o culposa[75].

A pesar de todo ello, en la experiencia argentina existen casos de responsabilidad objetiva que componen el sistema contravencional de protección del agua, los que se aplican sin cuestionamiento. En particular, la reglamentación vigente en la Provincia de Mendoza en materia de preservación hídrica recepta la moderna tendencia de objetivizar la responsabilidad en materia de ilícitos que afecten la calidad del agua, estableciéndose en el artículo 3º de la Resolución HTA 778/96 la responsabilidad objetiva como principio general de interpretación y aplicación de dicha norma.

De esta forma, quien genera una actividad que pueda afectar cualitativamente el recurso hídrico en Mendoza, parte de una situación de responsabilidad por los hechos contaminantes que se produce sin importar si actuó con culpa o dolo, y sólo se libera de dicha situación acreditando un caso fortuito o de fuerza mayor, o la culpa de un tercero por el cual no responda.

Otro supuesto de imputación objetiva en el régimen sancionatorio argentino, es la asignación de una responsabilidad administrativa solidaria a quienes se encuentran en una posición jurídica determinada, como ocurre con la dirección empresarial por los hechos que realice la persona jurídica a la que se vinculan. Esto ocurre en materias que refieren en

75 SARMIENTO GARCÍA, Jorge. "Temas de Derecho Penal y Procesal Administrativo". En: *La Ley*, Tº 1997–C, pp. 980–989.

forma directa a la calidad del agua –como la protección de glaciares y ambientes periglaciares–[76], y en otras regulaciones con indudable incidencia en la calidad del agua[77].

Dicha extensión de responsabilidad a los funcionarios de las empresas por las infracciones que estas cometan, constituye un régimen de responsabilidad objetiva, ya que prescinde del actuar doloso o culposo de dichos funcionarios, para asignarles responsabilidad por el solo hecho de la posición de dirección que ocupan, lo que ha generado cierta crítica desde la doctrina, calificando esta regulación como irrazonable por afectar el patrimonio de funcionarios que pueden no tener ninguna intervención ni culpa en la infracción[78].

## 6– Prescripción de la potestad sancionadora en casos de contaminación del agua

En los procedimientos de protección del agua, la potestad de la Administración para aplicar sanciones no subsiste *sine die*. El transcurso del tiempo en el derecho, como ocurre en la vida misma, termina por finiquitar la posibilidad de ejercer la potestad sancionadora que ostenta la autoridad de aplicación.

---

76 Art. 13 de la Ley 26639.

77 En este sentido, en las responsabilidades vinculadas a residuos industriales y de actividades de servicios (art. 50 Ley 25612), residuos domiciliarios (art. 32 Ley 25916), y regulación de envases vacíos de fitosanitarios (art. 27 Ley 27279).

78 BEC, Eugenia y FRANCO, Horacio. *Presupuestos mínimos de protección ambiental. Tratamiento completo de su problemática jurídica*. Bs. As.: Cathedra Jurídica, 2010, p. 289.

Ello ocurre bajo el instituto de la "prescripción de la acción penal", que extingue la potestad sancionadora estatal. "La prescripción de la acción penal es una causa de extinción de la pretensión punitiva estatal que opera por el mero transcurso del tiempo tras la comisión del delito"[79], estableciendo el límite que tiene el aparato estatal para el juzgamiento de una conducta en un tiempo razonable[80].

La pérdida de la pretensión punitiva "tiene, teóricamente, diversos fundamentos: el simple transcurso del tiempo, la desaparición de los rastros y efectos del delito, la presunción de buena conducta, el olvido social del hecho, etc."[81].

En el régimen sancionatorio ambiental argentino sólo en algunos casos esta institución ha sido expresamente establecida, a través de algunas de las normas nacionales que regulan la protección ambiental en algunas materias específicas, Así en relación a las infracción a las regulaciones sobre residuos industriales y de actividades de servicios (art. 48 Ley 25612) o a las regulaciones de envases vacíos de fitosanitarios (art. 29 Ley 27279), se ha establecido que las potestades para imponer sanciones prescriben a los cinco años contados a partir de la fecha en que la autoridad hubiese tomado conocimiento de la infracción.

---

79 BAIGÚN, David y ZAFFARONI, Eugenio. C*ódigo Penal y Normas Complementarias. Análisis doctrinario y jurisprudencial*. Tº II, Buenos Aires: Hammurabi, 2002, p. 653.

80 ACKERMAN, Mario E.; FERRER, Francisco A.M.; PIÑA, Gabriela Roxana y ROSATTI, Horacio. *Diccionario Jurídico*, Tº II, Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2012, p. 285.

81 SOLER, Sebastián; FERRO Guillermo. *Derecho Penal Argentino*. Buenos Aires: TEA, 1992, p. 541.

Fuera de los casos referidos en el párrafo anterior, el régimen ambiental argentino no presenta en forma expresa plazos de prescripción para imponer sanciones administrativas, lo que alcanza a las regulaciones específicas referidas a calidad del agua.

Sin embargo, en la garantía de defensa consagrada por el artículo 18 de la Constitución Nacional, se encuentra el derecho de todo acusado a obtener luego de un proceso tramitado en legal forma, un pronunciamiento que, definiendo su situación frente a la ley y a la sociedad, ponga término del modo más rápido posible, a la situación de incertidumbre y de innegable restricción que comporta el enjuiciamiento punitivo[82]. Ello ha llevado a que ante la falta de regulación expresa en materia de prescripción, incluso en relación a la prescripción de la potestad punitiva, se reciban soluciones desarrolladas a partir de la aplicación de leyes análogas[83], subterfugio que era expresamente habilitado en el art. 16 del viejo Código Civil vigente hasta 2015, y que hoy subsiste de alguna forma subsumido como mecanismo de interpretación del sistema normativo (art. 2 CCyC).

En este punto, sin embargo, se han suscitado ciertas dificultades en relación a la identificación de la ley análoga aplicable ante el vacío normativo, debatiéndose la alternativa de aplicar las regulaciones propias del Código Penal,

---

82 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, *in re F. c| Allub, Jorge Gabriel, Capozzelli, Alberto Sebastián por abuso de firma en blanco p|Rec. Ext. Casación*, sentencia del 26 de junio de 2015.

83 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, *in re Bucca de Padovani Dominga c| Poder Ejecutivo*, sentencia del 06 de junio de 1956

o las que corresponden a los genéricos Códigos de Faltas que rigen en materia contravencional en cada provincia. La Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Mendoza, en sendos caso en el que se discutía la prescripción de la acción punitiva para imponer una sanción de multa por contaminación hídrica que había producido la actividad hidrocarburífera, optó por aplicar analógicamente el plazo anual establecido por el Código de Faltas local, descartando la postura de la autoridad ambiental que entendía aplicable el plazo bianual que fija la norma penal[84].

Esta solución y sus posturas antecedentes, omite considerar que existen otras normas con mayor igualdad jurídica en sus elementos esenciales con respecto al régimen cuyo vacío legal parcial se suple con esta técnica jurídica, lo que debe determinarse en razón de las mayores cualidades comunes y un grado de semejanza de mayor relevancia para satisfacer los requisitos de la analogía legal[85]. Esto ocurre con las antes mencionadas Leyes 25612 y 27279, que regulan expresamente la extinción de la acción punitiva por transcurso del tiempo en relación a infracciones ambientales concretas.

Como explica Galindo Garfias la analogía legal exige considerar la *ratio legis* de la norma existente, a efectos de aplicarla en aquellos casos semejantes que no están

84 Suprema Corte de Justicia de Mendoza, in re Y.P.F. S.A. c/ Dpto. Gral. Irrigación s/ A.P.A., sentencia del 19 de abril de 2012; *in re Y.P.F. S.A. c/ D. G. Irrigación s/ A.P.A.*, sentencia del 6 de agosto de 2013

85 SQUELLA NARDUCCI, Agustín. *Introducción al Derecho*. Santiago: Legal Publishing, 2014, p. 676.

previstos en la norma, lo que se fundamenta en el principio de igualdad jurídica, en virtud del cual los casos semejantes deben ser disciplinados por normas semejantes[86]. Sin lugar a dudas, las Leyes 25612 y 27279, en la medida en que regulan sendos procedimientos sancionatorios ambientales aplicables a todo el territorio nacional, presentan una *ratio legis* más adecuada para suplir las omisiones de otros procedimientos sancionatorios ambientales similares, ya que los genéricos Códigos de Faltas provinciales o el Código Penal no tienen la especialidad en la sustancia que aquellas regulan.

Finalmente, no debe confundirse la prescripción de la acción penal, con la imposición de medidas de recomposición ambiental. Estas últimas, revisten un carácter imprescriptible por imperio constitucional[87].

## 7– Conclusiones

En la actualidad, los procedimientos de protección del agua reflejan un avance evolutivo en el Derecho de Aguas, disciplina que ha impregnado su contenido de una profunda base ambiental.

---

86 GALINDO GARFIAS, Ignacio. *Interpretación e integración de la ley*. México: UNAM, 2006, p. 17.

87 PINTO, Mauricio. "La incidencia del nuevo Código Civil y Comercial de Argentina en el régimen ambiental". En: AMAYA NAVAS, Óscar y AMAYA ARIAS, Ángela María (eds.). *Derecho Privado y Medio Ambiente. Homenaje a Fernando Hinestrosa*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017, p. 516/522.

En el esquema competencial que deriva del sistema federal argentino, ello se desarrolla en un régimen complejo, tanto en sus aspectos sustanciales como en los procedimentales; con diversas fuentes normativas, existen algunas reglas policiales vigentes con alcance nacional –normas de presupuestos mínimos de protección ambiental–, y otras que se limitan al territorio de cada Estado provincial, las que necesariamente deben complementar a las primeras. De tal modo, el régimen de preservación del agua presenta una diversidad de normas administrativas que varían de una provincia a otra.

Dicha protección y preservación del recurso hídrico se desarrolla en un entramado procedimental que incluye mecanismos de prevención, pero también de fiscalización y recomposición.

Desde el ámbito nacional y provincial existe una detallada regulación de los procedimientos que implementan técnicas de control preventivo en materia de preservación del agua, materializando el deber constitucional de preservar el ambiente que se especifica en el principio *in dubio pro aqua*. Dichos procedimientos se basan en habilitaciones previas diversas como concesiones, autorizaciones, permisos y licencias, las que consolidan el cumplimiento de las exigencias preventivas desde el inicio mismo de la actividad.

Los procedimientos de fiscalización verifican el cumplimiento de los requerimientos normativos propios de la prevención, identificando posibles infracciones a las exigencias generales y condiciones particulares mediante mecanismos de inspección, pero también de control ciudadano y autocontrol. En esta instancia, la existencia de registros

de establecimientos sujetos a control es un mecanismo útil para sistematizar la información y organizar el control.

Dentro de los procedimientos ambientales, la fiscalización de la preservación hídrica ha tomado ciertos rasgos propios, con una simplificación de los medios probatorios frente a situaciones en las que la contaminación es evidente o manifiesta; presentándose también mecanismos de autocontrol que debe implementar el responsable del establecimiento controlado que refuerzan –sin sustituir– la verificación que desarrolla la inspección administrativa. La fiscalización así implementada es la etapa preliminar de los procedimientos sancionatorios, brindándoles eficacia al activarlos ante hechos irregulares, pero también incidiendo en la eficiencia de los mismos al generar la base probatoria del *iter* posterior.

Los procedimientos sancionatorios que se originan en las infracciones detectadas se orientan a conformar la voluntad administrativa en base a una valoración razonable de las circunstancias de hecho y derecho que corresponden al caso, satisfaciendo el debido proceso mediante la posibilidad de los interesados de ser oídos en su defensa, así como a partir de la aplicación de los principios de reserva legal y tipicidad, *non bis in idem*, informalismo, *in dubio pro reo*, y proporcionalidad, todos ellos en la particular conformación que presentan en materia administrativa.

En materia de preservación del agua, la importancia que presenta el recurso hídrico en algunas provincias argentinas se ve reflejada en un régimen sancionatorio fuertemente preventivo, con una variabilidad de sanciones que pueden integrarse en la pena, y donde incluso se contempla

que situaciones potenciales de contaminación sean sancionadas incluso cuando la alteración del entorno no se haya producido efectivamente.

Más allá de la sanción que pueda corresponder, existe una obligación prioritaria de recomponer el entrono afectado, lo que puede ser requerido administrativamente desde la autotutela de los bienes públicos y las potestades policiales que otorga el dominio eminente. Los procedimientos a tal fin pueden desarrollarse de manera autónoma, o en forma conjunta con el procedimiento sancionatorio. Sobre esa última posibilidad, aunque algunas normas entremezclan la obligación de recomponer con las sanciones que se establecen, ello es una deficiencia de técnica legislativa en cuanto los juicios de ponderación para determinar cada una de esas responsabilidades son autónomos, siendo la sanción fijada a partir de las características de la infracción y la escala de penas, y la obligación de recomponer en función de la restitución efectiva del ambiente afectado.

En el régimen vigente, aunque las normas ambientales que hacen a la protección del agua son de cumplimento inexorable por su carácter de orden público, en un marco de proporcionalidad entendida como equilibrio entre medios y fines se han establecido procedimientos progresivos, que permiten en ciertos supuestos la subsistencia momentánea de situaciones en infracción intertanto se instrumentan programas graduales de adecuación paulatina.

Otra característica particular de los mecanismos existentes, reviste en la posibilidad de atribuir responsabilidad objetiva por infracciones a las normas de protección del agua. En estos casos, el factor de atribución subjetivo se deja

de lado mediante un alejamiento del principio *nulla poena sine culpa*. En ciertos casos, esta técnica sancionatoria ha sido prevista en particular con respecto a los funcionarios de personas jurídicas infractoras.

En algunos regímenes ambientales sancionatorios en particular, se ha previsto la prescripción o caducidad de la potestad sancionadora, regulándose plazos específicos al respecto. Aunque en materia de preservación hídrica en particular ello no ha sido regulado, la jurisprudencia –argumentando las exigencias del debido proceso legal– ha acudido a la aplicación de leyes análogas. Aunque el debate sobre cuál es la ley análoga más adecuada para solucionar estos casos hasta ahora se ha basado en las normas penales y contravencionales generales, se considera que la prescripción regulada en procedimientos sancionatorios ambientales presenta idéntica *ratio legis* y una mayor igualdad jurídica en sus elementos esenciales con respecto al régimen sancionatorio cuyo vacío legal parcial se suple con esta técnica jurídica, y por ello estas normas ambientales resultan más pertinentes para aplicar analógicamente en estos casos.

## 8– Referencias

### a) Bibliografía

ACKERMAN, Mario E.; FERRER, Francisco A.M.; PIÑA, Gabriela Roxana y ROSATTI, Horacio. *Diccionario Jurídico*, T° II. Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2012.

BAIGÚN, David y ZAFFARONI, Eugenio. *Código Penal y Normas Complementarias. Análisis doctrinario y jurisprudencial*. T° II. Buenos Aires: Hammurabi, 2002.

BEC, Eugenia y FRANCO, Horacio. *Presupuestos mínimos de protección ambiental. Tratamiento completo de su problemática jurídica*. Buenos Aires: Cathedra Jurídica, 2010.

BERMEJO VERA, José. Los principios ordenadores de la facultad de inspección de las administraciones públicas". En: HERNÁNDEZ MENDIBLE, Víctor (coord.). *Derecho Administrativo Iberoamericano (Libro Homenaje al Postgrado de Derecho Administrativo de la Universidad Católica Andrés Bello*, T° 1. Caracas: Ediciones Paredes, 2007, p. 551–570

BERMÚDEZ SOTO, Jorge. "Elementos para definir las sanciones administrativas". *Revista Chilena de Derecho*, núm. especial, 1998, p. 323–334.

BIDART CAMPOS, Germán J. *Compendio de derecho constitucional*. Buenos Aires: Ediar, 2004.

BIELSA, Rafael. *Régimen jurídico de policía*. Buenos Aires: La Ley, 1957.

BUSSO, Eduardo. *Código Civil Anotado*. Tº I, Buenos Aires: Ediar, 1958.

BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. "El orden público ambiental". *La Ley*, Tomo 1995–E, Buenos Aires: La Ley, 1995, p. 916–920

CAFFERATTA, Néstor. "Principios del Derecho Ambiental". *Jurisprudencia Argentina*, T° 2006 – II, 2006, p. 1142–1154

DARNACULLETA i GARDELLA, Mercé. *Recursos naturales y dominio público: el nuevo régimen de demanio natural*. Barcelona: Cedeca, 2000.

DEL VALLE MORA, Eduardo. "Oportunidad de mejora del proceso sancionatorio ambiental". En: *Lecturas sobre Derecho del*

*Medio Ambiente*, T° XVIII. Bogotá; Universidad Externado de Colombia, 2018, p. 129–176.

DROMI, Roberto. *Derecho Administrativo*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 1994.

EMBID IRUJO, Antonio. *Diccionario de Derecho de Aguas*, Madrid: Iustel, 2007.

ESAIN, José A. *Competencias ambientales. El sistema federal ambiental*, Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008.

FALBO, Aníbal. "La sanción administrativa ambiental". *Revista de Derecho Ambiental*, núm. 2, Buenos Aires: Lexis Nexis, abril–junio 2005, p. 39–51

GALINDO GARFIAS, Ignacio. *Interpretación e integración de la ley*. México: UNAM, 2006.

GALLI BASUALDO, Martín. "La autotutela en el dominio público". En: *Jurisprudencia Argentina*, T° 2010–III, 2010, p. 1246–1259

GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo y FERNÁNDEZ, Tomás Ramón. *Curso de derecho administrativo*. T° II, 4ª ed. Madrid: Civitas, 1993.

GARCÍA PACHÓN, María del Pilar y MONTES CORTÉS, Carolina. "El procedimiento para la imposición de sanciones en la nueva Ley 1333 de 2009". En: AMAYA NAVAS, Óscar y GARCIA PACHON, María del Pilar, *Nuevo régimen sancionatorio ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2010, p. 183–204.

GORDILLO, Agustín. *Tratado de Derecho Administrativo*, T° 8. Buenos Aires: FDA, 2013.

HUTCHINSON, Tomás. "Responsabilidad pública ambiental". En: MOSSET ITURRASPE, J.; HUTCHINSON, T. y DONNA, E., *Daño ambiental*, T° II. Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2011.

HUTCHINSON, Tomás y FALBO, Aníbal. *Derecho Administrativo Ambiental en la Provincia de Buenos Aires*. La Plata: Librería Editorial Platense, 2011.

JAQUENOD de ZSÖGÖN, Silvia. *Introducción al derecho ambiental*, Madrid: Dykinson, 1999.

LEAL VÁSQUEZ, Brigitte. *La potestad de Inspección de la Administración del Estado*, Cuadernos del Tribunal Constitucional, n° 56, Santiago: Tribunal Constitucional, 2015.

LÓPEZ OLVERA, Miguel Alejandro. "La verificación o inspección en los servicios públicos municipales". *Aida. Ópera Prima de Derecho Administrativo. Revista de la Asociación Internacional de Derecho Administrativo*, núm. 15, enero–junio 2014, pp. 623– 652. Consulta: 20 de mayo de 2019 <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/aida/cont/15/art/art19.pdf>

LÓPEZ–JURADO ESCRIBANO, Francisco de Borja y RUIZ DE APODACA ESPINOSA, Ángel María. *La autorización ambiental integrada: estudio sistemático de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación*. Madrid: Civitas, 2002.

LORENZETTI, Ricardo Luis y LORENZETTI, Pablo. *Derecho Ambiental*, Santa Fe: Rubinzal–Culzoni, 2018.

MARIENHOFF, Miguel. *Tratado del dominio público*. Buenos Aires: TEA, 1960.

MARIENHOFF, Miguel. *Tratado de Derecho Administrativo*, T° I. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1965.

MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de derecho ambiental*, vol. 1. Madrid: Trivium, 1991.

MORALES LAMBERTI, Alicia. "Cuestiones de orden público ambiental, con referencia al proceso ambiental". En: *Revista*

*de Derecho Ambiental*, n° 15, Julio/Setiembre, Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2008, p. 272–283

NEGRETE MONTES, Rodrigo, "Régimen sancionatorio en materia ambiental". En: *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, T° VI, Bogota: Universidad Externado de Colombia, 2005, p. 283–336

NÚÑEZ, Ricardo, *Manual de derecho penal. Parte general*, Córdoba: Marcos Lerner, 1999.

OSSORIO, Manuel, *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales*. Buenos Aires: Heliasta, 1992.

PINTO, Mauricio. "Las competencias ambientales a diez años de la Ley 25675". En: *Revista de Derecho Ambiental*, Buenos Aires: Abeledo Perrot, julio/setiembre 2012, núm. 31, p. 381–400.

PINTO, Mauricio. "Particularidades del derecho sancionador ambiental en Argentina". En: GARCIA PACHON, Ma. del Pilar y AMAYA NAVAS (comps.), Óscar. *Derecho sancionador ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013, p. 47–80.

PINTO, Mauricio. "Los principios de prevención y precaución en el derecho ambiental argentino". En: GARCIA PACHON, Ma. del Pilar y AMAYA NAVAS, Óscar (comps.). *Principios e instrumentos de evitación del daño ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2015, p. 299–322.

PINTO, Mauricio. "La incidencia del nuevo Código Civil y Comercial de Argentina en el régimen ambiental". En: AMAYA NAVAS, Óscar y AMAYA ARIAS, Ángela María (eds.). *Derecho Privado y Medio Ambiente. Homenaje a Fernando Hinestrosa*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017, p. 491–532.

PINTO, Mauricio. "Instituciones de gestión de la calidad del agua en Argentina", 2019. En: *La gestión de la calidad del agua en el Perú. Sextas Jornadas de Derecho de Aguas*, Lima: PUCP, en prensa.

PINTO, Mauricio (dir.), ANDINO, Mónica Marcela y ROGERO, Gladys. *Ley de Aguas de 1884. Comentada y Concordada*, volumen I, 3° edición, Mendoza: Irrigación Edita, 2019.

PINTO, Mauricio y MARTÍN, Liber. "Los mecanismos legales de acceso al agua en las provincias áridas del oeste argentino: principios y características comunes". En: *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, Tº 47, núm. 1, Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo, 2015, p.145–157.

QUIROZ GUTIÉRREZ, Marcos. "Medidas preventivas, sancionatorias y compensatorias en los procesos administrativos contenciosos ambientales. Aspectos críticos". En: *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, T° VI. Bogota: Universidad Externado de Colombia, 2015, p. 245–268.

REBOLLO PUIG, Manuel. "El concepto de sanción administrativa". En: GARCÍA PACHÓN, Pilar y AMAYA NAVAS, Óscar D. (comp.). *Derecho Sancionatorio Ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013, p. 105–141.

RODRIGUEZ SALAS, Aldo. "Consideraciones sobre la vigencia de las nuevas normas ambientales". En: *La Revista del Foro de Cuyo*, T° 36, Mendoza: Dike, 1999, p. 53–68.

SARMIENTO GARCÍA, Jorge. "Temas de Derecho Penal y Procesal Administrativo". *La Ley*, Tº 1997–C, 1997, p. 980–989.

SOLER, Sebastián; FERRO Guillermo. *Derecho Penal Argentino*. Buenos Aires: TEA, 1992.

SPOTA, Alberto. *Tratado de Derecho de Aguas*. T° I. Buenos Aires: Jesús Menéndez, 1941.

SQUELLA NARDUCCI, Agustín. *Introducción al Derecho*. Santiago: Legal Publishing, 2014.

VALLS, Mario. *Derecho Ambiental*, Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1993.

VIVEROS GAVIRIA, E. H. "Procedimiento sancionatorio en materia ambiental". En: *Lecturas sobre derecho del medio ambiente*. T° III, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2002.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. *Manual de Derecho Penal. Parte General*, 6º ed., Buenos Aires: EDIAR, 1996.

## b) Jurisprudencia

### CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACIÓN – Argentina (CSJN)

1987 *César y Antonio Karam SCICA c. Poder Ejecutivo Nacional*, sentencia del 24 de febrero de 1987. En: *Fallos,* T° 310, p. 360.

2000 *Córdoba, Provincia de c/ Zontella, Juan Carlos s/ reivindicación*, sentencia del 10 de octubre de 2000. En: *Fallos*, T° 323, p. 2919.

2006 *Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambientaldel* Río Matanza – Riachuelo), sentencia del 20 de junio de 2006. En: *Fallos,* T° 329, p. 2316.

2008 *Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza – Riachuelo)*, sentencia del 08 de julio de 2008. En: *Fallos,* T° 331, p. 1622.

2019 *Majul, Julio Jesús c. Municipalidad de Pueblo General Belgrano y otros s/ acción de amparo ambiental*, sentencia del 11 de julio de 2019.

### SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA PROVINCIA DE MENDOZA
### Argentina (SCJM)

1956 *Bucca de Padovani Dominga c/ Poder Ejecutivo*, sentencia del 06 de junio de 1956. En: *Libro de Sentencias*, T° 61, p. 194.

2007 *FE.CO.VI.TA. c/ Dpto. Gral. de Irrigación s/ A.P.A.*, sentencia del 16 de agosto de 2007.

2012a *Estado Nacional – Comisión Nacional de Energía Atómica c/ Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 17 de mayo de 2012.

2012b *Y.P.F. S.A. c/ Dpto. Gral. Irrigación s/ A.P.A.*, sentencia del 19 de abril de 2012.

2013a *Polipetrol S.A v. Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 6 de marzo de 2013.

2013b *YPF S.A c/ Departamento General de Irrigación s/APA*, sentencia del 6 de mayo de 2013.

2013c *Y.P.F. S.A. c/ D. G. Irrigación s/ A.P.A.*, sentencias del 6 de agosto de 2013.

2015 *F. c/ Allub, Jorge Gabriel, Capozzelli, Alberto Sebastián por abuso de firma en blanco p/Rec. Ext. Casación*, sentencia del 26 de junio de 2015.

### TRIBUNAL SUPREMO – España (TS)

1977 R.A. nº 4883, sentencia de 7 diciembre de 1977.

# LA RENTA SOCIAL EN LA LEY 8051 DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USOS DEL SUELO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA. APROXIMACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA FÓRMULA[1]

Luis Gabriel Escobar Blanco[2]

"La ciencia sirve para el bienestar…".
Bertolt Brecht[3].

SUMARIO: I– Capítulo primero. 1–Sección primera. A) La noción en la LOT y US 8051. B) Su concreción en el sistema de la LOT y US. 8051. C) Forma de determinar la renta social. D) Ubicación del concepto en la estructura de la ley. E) La delimitación de la renta social al campo territorial ambiental. F) La renta social como cláusula programática. 2– Sección segunda. A) El ámbito espacial de la LOT y US 8051 dentro del ordenamiento jurídico federal. B) El ámbito jurisdiccional y competencias dentro del ordenamiento

1 Se citará como LOT y US 8051 en adelante

2 Profesor Adjunto de la Cátedra de "Sistemas Legales Contemporáneos", a cargo de los módulos Derecho Ambiental en la Empresa, Derecho Minero, Ordenamiento Territorial, en la Universidad de Congreso. Director del Área Prospectiva Jurídica y Ambiental del Centro de Estudios Prospectivos de Cuyo.

3 BRECHT, Bertolt. *Galileo Galilei*. Buenos Aires: Losange, 1956.

jurídico federal. II– Capítulo segundo. 1– Sección primera. A) La noción de renta social en la Economía. B) La noción de renta social desde el punto de vista filosófico. C) La noción de renta social desde el punto de vista sociológico. D) La noción de renta social desde el punto de vista ambiental. 2– Sección segunda. A) La diferencia entre el concepto económico clásico de renta social y la noción que propone la LOT y US. 3– Sección tercera. A) De los derechos individuales a la función social de los derechos. B) De los Derechos Humanos al Derecho Ambiental. C) El objeto de la Ciencia Económica en el siglo XXI. III– Capítulo tercero. 1– Sección primera. A) El aporte de las ciencias jurídicas a la construcción de la fórmula de renta social ambiental territorial. B) Los términos que deben componer la fórmula. IV– Conclusión. V– Bibliografía.

## I– Capítulo primero

## 1–Sección primera

### A) La noción en la LOT y US 8051

La ley define la renta social como aquellos beneficios no económicos para las poblaciones en términos de equidad social, cultural, de sostenibilidad ambiental, de empleo y protección de los recursos naturales

### B) Su concreción en el sistema de la LOT y US. 8051

Este concepto teórico se concreta en la práctica al exigir que en la implementación de la evaluación de impacto ambiental el proponente explicite el aspecto social del proyecto (además de los geográficos y económico financieros)

para que sobre la base de esta información la Autoridad de Aplicación pueda emitir la Declaración de Impacto Ambiental (art. 34 LOT y US. 8051).

En todo proyecto se debe evaluar la contribución positiva y/o negativa de la intervención propuesta para el desarrollo humano integral, a la ampliación del espacio público, a la distribución equitativa del ingreso, a la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas, al nivel de educación y capacitación de los recursos humanos, al nivel de formalidad del empleo y a la calidad de vida de los habitantes.

**C) Forma de determinar la renta social**

La LOT y US establece que, por vía reglamentaria se definirán las fórmulas de Renta Social Efectiva. La norma no da ninguna pauta concreta y genera un desafío que debe encararse en forma multidisciplinaria[4].

En el art. 34 de la LOT y US 8051 se enuncian pautas genéricas para evaluar la contribución positiva y/o negativa del proyecto. Estas son solo indicativas y no abarcan todas las que la LOT y US 8051 establece en sus fines y objetivos,

4 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, Rev 4756, Enero / Febrero / Marzo / Abril 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, Carta del Rector, Piñon Francisco, p. 8, "...En la actualidad, tanto desde el ámbito de las ciencias exactas como desde las ciencias sociales se señala la incertidumbre como el escenario más realista para debatir las ideas. Podríamos decir que es este carácter no cerrado del presente, incierto en un sentido positivo, lo que nos moviliza a continuar y profundizar el diálogo con la comunidad científica, social y política de la cual formamos parte; el acto de escribir es en primer lugar, un acto de escucha, pero también un acto propositivo y aún contendiente en un sentido dialéctico...".

porque señala que la intervención propuesta (proyecto) se debe valorar en relación al desarrollo humano integral[5]. Esto, en términos jurídicos, abarca todas las posibles consecuencias concretas del bien común. Y para la Ciencia Económica pone sobre el tapete todas las preguntas posibles en economía positiva y normativa.

La LOT y US 8051 indica que la evaluación de los proyectos se enmarca en las externalidades que resulten de la ampliación del espacio público, la distribución equitativa del ingreso, la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas, nivel de educación y capacitación de los recursos

5 LEGNA VERNA Carlos A. "La evolución de las ideas sobre desarrollo: desde su identificación con el crecimiento del PIB hasta la libertad como fin y medio", Universidad de La Laguna, XXV ENCUENTRO ARETHUSE, Ponencia, Málaga, 18 y 19 de septiembre de 2009, pags. 24 y 26. "El desarrollo humano tiene dos aspectos: la formación de capacidades humanas (tales como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas); y el uso que la gente hace de esas destrezas (para el descanso, la producción o las actividades culturales, sociales y políticas). "Si el desarrollo humano no consigue equilibrar estos dos aspectos, puede generarse una considerable frustración humana". "El desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza y los ingresos. Su objetivo central deber ser el ser humano...". "...El desarrollo humano ha sido un concepto en evolución, se comenta en un artículo de la *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano*, editada por el PNUD (PNUD 2008). Desde el año de su primera publicación, se ha reexaminado el Informe de Desarrollo Humano y se han realizado debates sobre cuestiones como la participación, la sustentabilidad y la equidad de género...". "...El concepto de desarrollo humano proporciona un criterio para la acción, se sostiene en la revista mencionada: es la mejor y más eficiente elección social que puede tomar una sociedad, porque tiene por meta promocionar la calidad de la vida de la gente, en la medida que ésta conjuga libertad real para elegir los propios proyectos de vida, justa distribución de los bienes y capacidades para lograrlo...".

humanos y nivel de formalidad del empleo. Al final se refiere a la calidad de vida de los habitantes. Esto, en términos jurídicos, se funda en el derecho constitucional a un ambiente sano. Y en términos económicos pone a trabajar a la economía ambiental.

En conclusión, hay que establecer pautas para construir la fórmula de renta social ambiental y territorial, indicadores para medirla y una contabilidad para que el Estado y los particulares (principalmente las Empresas) puedan registrarla. Esta contabilidad ambiental será esencial para la planificación de políticas públicas y para que las empresas expliciten en sus balances la capitalización de estos bienes intangibles.

**D) Ubicación del concepto en la estructura de la ley**

La renta social se localiza dentro de la LOT y US 8051 en dos posiciones claves dentro de su estructura, en el contexto de dos normas operativas referidas al impacto ambiental y territorial en los proyectos. Se da también una noción de sus contenidos[6].

En la en la primera ocasión se la halla en la misma evaluación de impacto ambiental territorial[7] . En la segunda

---

6 ANEXO 1 DEFINICIONES: A los efectos de aplicar e interpretar la presente ley se entiende por: j) Renta Social: beneficios no económicos para las poblaciones en términos de equidad social, cultural, de sostenibilidad ambiental, de empleo y protección de los recursos naturales.

7 Artículo 34 – IMPLEMENTACION DE LA EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL – El Poder Ejecutivo procederá a actualizar el Decreto Nº 2109/94 incorporando en los estudios aspectos territoriales consecuencia de esta ley. A los efectos de implementar la Evaluación del Impacto Territorial, el proponente, con la información que tenga a su alcance pueda

ocasión se la ubica en el ANEXO (art. 14), que al referirse a las externalidades impone que en cada caso deberá evaluarse y demostrarse la renta social del proyecto[8].

La ubicación de la noción de renta social adherida a la evaluación de impacto ambiental y territorial de un proyecto la convierte en una pauta operativa, imprescindible a tener en cuenta al momento de la declaración de impacto para su aprobación o rechazo.

### E*)* La delimitación de la renta social al campo territorial ambiental

#### a) Los fines que deben concretarse mediante la renta social

La LOT y US 8051 trae una noción –no una definición

---

obtener deberá incluir en la EIA, los siguientes aspectos antes de emitir la Declaración de Impacto Ambiental*:* a*)* Geográficos*:* ...b*)* Sociales*:* se debe evaluar la contribución positiva y/o negativa de la intervención propuesta al desarrollo humano integral, a la ampliación del espacio público, a la distribución equitativa del ingreso, a la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas, al nivel de educación y capacitación de los recursos humanos, al nivel de formalidad del empleo y a la calidad de vida de los habitantes. Por vía reglamentaria se definirán las fórmulas de Renta Social Efectiva. c*)* Económico- Financieros*:* ...

8 14*)* INCORPORACIÓN DE LAS EXTERNALIDADES*:* las autoridades deberán procurar la incorporación de los efectos secundarios que acarrea el desarrollo de las actividades humanas, las que pueden ser positivas *(*beneficios para un tercero*)* o negativas *(*perjuicios para un tercero*)*, como también los costos ambientales que de ello se deriven *(*principio 16 de la Declaración de Río*)*; todo ello ya sea regulando las actividades *(*prohibiendo o promoviendo determinadas actuaciones*)* ya sea estableciendo correctores *(*subvenciones o penalizaciones *)*, de modo que el impacto económico de las externalidades afecten directamente a quien la origina y, por lo tanto, la tenga en cuenta a la hora de tomar decisiones. En cada caso deberá evaluarse y demostrarse la renta social del proyecto.

o un concepto– de la renta social que delimita la idea por su aspecto negativo, al referirse a "beneficios no económicos para las poblaciones en términos de equidad social, cultural, de sostenibilidad ambiental, de empleo y protección de los recursos naturales". Tal vez debió decirse renta ambiental y territorial o de renta social ambiental territorial, dado los fines que la LOT y US 8051 tiene en mira.

Estos fines son prospectivos, políticos, económicos, ambientales, demográficos y administrativos[9]. Las pautas

9 LOT y US 8051 Artículo 1º– Objeto y Fines del Ordenamiento Territorial: La presente ley tiene por objeto establecer el Ordenamiento Territorial como procedimiento político administrativo del Estado en todo el territorio provincial, entendido éste como Política de Estado para el Gobierno Provincial y el de los municipios. Es de carácter preventivo y prospectivo a corto, mediano y largo plazo, utilizando a la planificación como instrumento básico para conciliar el proceso de desarrollo económico, social y ambiental con formas equilibradas y eficientes de ocupación territorial. Sus fines son: a) Asegurar una mejor calidad de vida para la población de Mendoza, en congruencia con los principios de equidad social y equilibrio territorial tendientes a lograr un desarrollo sostenible y sustentable. b) Valorar el territorio, y sus recursos como base de la identidad cultural y de la competitividad provincial, reconociendo las potencialidades, restricciones, desequilibrios y riesgos como elementos estratégicos que deben ser controlados para lograr el desarrollo provincial actual y futuro. c) Crear, desarrollar y mantener un modelo de gestión sistémico, centrado en la visión integral de la Provincia y los municipios adaptados a los procesos y avances tecnológicos, a los comportamientos competitivos de la economía, a la situación social, y a la valoración estratégica de los recursos y del conocimiento. d) Conocer, caracterizar y comprender la dinámica del medio natural de tal manera que se establezca su aptitud, capacidad de soporte y las sinergias positivas y negativas para sustentar las actividades antrópicas actuales y futuras. e) Evaluar los recursos que permitan gestionar el desarrollo territorial en forma sostenible, procurando el ordenamiento integral y equitativo

para resolver la fórmula a aplicar a la renta social solo pueden inferirse de los fines y objetivos generales y específicos de la LOT y US 8051 en forma inmediata; y en lo mediato de las leyes de presupuestos mínimos provincial[10]

---

de todo el territorio, mediante el aprovechamiento de los recursos humanos, naturales y físico-estructurales, conforme a sus potencialidades y limitaciones. *f)* Implementar planes, programas y proyectos en el corto, mediano y largo plazo tendiente al desarrollo de un sistema territorial, urbano, rural y de zona no irrigada equilibrada y ambientalmente sustentable. *g)* Detener, estabilizar y reorientar los procesos de intervención espontánea y crecimiento urbano descontrolado, ordenando las áreas ocupadas para reducir desequilibrios demográficos y espaciales defectuosos, producto de las acciones especulativas del crecimiento económico. h*)* Orientar los planes de inversión pública y privada en el territorio, guiando su uso patrimonial hacia el desarrollo de tecnologías limpias y de responsabilidad social creciente. i*)* Lograr instrumentos de gestión socio-política que propicien condiciones de gobernabilidad del territorio, a través del fortalecimiento de la capacidad social para articular sus intereses, cumplir sus compromisos y solucionar sus conflictos, destinados a lograr una integración justa y la convivencia armónica y democrática. j*)* Mejorar la toma de decisiones para el desarrollo sostenible, que implica la utilización no depredadora de los recursos, la disminución de las probabilidades de riesgo para la población y la optimización de los recursos disponibles. k*)* Asegurar el proceso continuo de planificación para la gestión del desarrollo y del territorio, atendiendo en forma permanente al aporte y la introducción de mejoras, innovaciones y nuevas actividades que puedan optimizar la calidad de vida, la competitividad territorial, la seguridad y sustentabilidad en la Provincia, previniendo su adecuación en el tiempo mediante la aplicación de los mecanismos que la misma ley prevé.

10 LOT y US 8051 Artículo 21 – CONTENIDOS BÁSICOS – El Plan Provincial de Ordenamiento Territorial constituye el marco de referencia sistémico y específico para la formulación y gestión de las acciones públicas y privadas, que tendrán los siguientes contenidos básicos*:* a*)* Crear y establecer las grandes Directrices Territoriales, para sustentar las acciones del

y nacional, a las que se hace específica referencia en varias oportunidades.

**b) El objeto de la renta social**

La LOT y US. 8051 señala que la renta social ambiental y territorial tiene por objeto la consecución de "beneficios no económicos". Se debe definir qué se entiende por tal para establecer con claridad el deber jurídico del funcionario que debe evaluar el proyecto y la obligación del proponente al presentar el proyecto.

Por lo pronto, estos beneficios se incorporarán al patrimonio personal y a la masa de los bienes de incidencia colectiva[11], en cuanto la LOT y US 8051 determina que se

---

desarrollo social, económico, político y la preservación de la biodiversidad del ambiente en el corto, mediano y largo plazo, atendiendo a los fines, objetivos y estrategias establecidos en la presente norma, en la Ley Nº 25675 y en las previstas para el Plan Ambiental Provincial en la Ley Nº 5961.

11 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, p. 13- 14 "... Para tener un panorama más claro de los efectos de una definición jurídica de este tipo, conviene precisar algunos aspectos: CONFLICTOS: •Acción lesiva del ambiente: en este caso es afectado el bien colectivo, y pueden accionar los legitimados extraordinarios (afectado– organizaciones colectivas –representantes públicos), que son titulares de intereses difusos, colectivos o públicos, pero no son dueños del bien. Tratamos este problema en el punto siguiente; •Acción lesiva de derechos individuales: como consecuencia de la afectación del bien colectivo pueden producirse efectos sobre la vida, la salud o el patrimonio de las personas. Pueden accionar sus titulares, como lo vemos en el punto siguiente; •Lesión de derechos individuales con efectos sobre el ambiente: en este caso se recorre

debe evaluar en cada proyecto como se efectivizarán. En ese momento nacen bienes que se encuentran jurídicamente protegidos y que no son –en principio–, susceptibles de apreciación monetariamente en su esencia. Son apreciables económicamente en sus consecuencias como externalidades negativas o positivas cuando se trata de lesiones subjetivas y no en su esencia cuando se trata de daño ambiental.

La noción de la LOT y US 8051 sobre estos beneficios no económicos se concreta en bienes colectivos al efectivizarse, que por su esencia no son monetizables. No se pueden someter a las reglas de la economía clásica, determinando su precio conforme oferta y demanda. Tampoco se puede determinar su precio por equivalencia o por compensación[12].

---

el camino inverso al anterior. Desde las restricciones al disfrute de la propiedad, se puede llegar hasta el "public nuisance", que es una especie de delito que obstruye o causa daño al público o una clase o un grupo de personas en el ejercicio de sus derechos, los cuales pueden referirse al "razonable confort" afectado por ruidos producidos por un festival de rock, provocadas por obstrucciones a la vía pública, poda indiscriminada de árboles, o afectaciones a salud pública, o seguridad, llegándose a vincularlo a la protección del medio ambiente *(2)*. Esta vía jurídica fue utilizada cuando no había una clara recepción del bien colectivo, pero actualmente no es necesaria...".

12 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, p. 14 – 15 "...Como lo hemos señalado al caracterizar los bienes colectivos, en el derecho común la víctima tiene la posibilidad de elegir entre la prevención, la recomposición "in natura" o la dineraria *(*art. 1083 CC*)*, pero ello no ocurre en materia ambiental, donde dicha posibilidad no existe. La gradación es imperativa y por lo tanto no disponible, lo cual se fundamenta en el carácter "no monetizable" del bien. En el derecho de la responsabilidad

## F) La renta social como cláusula programática[13]

### a) La distinción de cláusulas programáticas y operativas

Esta histórica distinción nace referida a la Constitución Nacional y fue criticada como una forma de justificar el inactivismo judicial[14], pero también se aplica a las leyes. Sin

---

civil, la reparación está inescindiblemente unida a la existencia del mercado. Así, cuando se peticiona el monto dinerario sustitutivo del valor de un bien patrimonial, es porque hay un mercado donde cotiza y se puede conocer el precio por equivalente dinerario. En otros casos, el resarcimiento no es por equivalente, sino por satisfacción, como ocurre en muchos supuestos del denominado "daño moral"; no hay un mercado donde coticen los sentimientos, pero es posible encontrar bienes que brinden satisfacciones que puedan hacer olvidar o disminuir el agravio. En otros supuestos donde el daño moral no admite satisfacción, ya no hay relación alguna con la reparación, sino más bien con la sanción a través de daños punitivos *(3)*. En materia ambiental no hay un valor por equivalente ni tampoco por satisfacción...".

13 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, p. 31 nota 34 "...En "Teoría de la decisión judicial", p. 167/178, he procurado precisar la diferenciación entre normas operativas y normas programáticas, basando el criterio de distinción en el modo en que se encuentran redactadas. Si dicha redacción es general, la norma será programática; si, en cambio, hay un mínimo de precisiones que permitan deducir de ella una decisión, será operativa (caso del art. 41 C.N. en cuanto detalla a través de qué objetivos se consolidará la protección del ambiente)...".

14 PINA, Rolando E. *Cláusulas Operativas y Programáticas*. Astrea. Buenos Aires, 1973. "... La teoria sobre cláusulas constitucionales programáticas pretende que, faltando ley especialmente reglamentaria de la cláusula, esta no tiene vigencia *(...)* Estamos en contra de esta calificación de ciertas cláusulas constitucionales porque entendemos que es

embargo, no ha podido eliminarse totalmente la distinción.

Se se suele distinguir entre cláusulas programáticas y operativas conforme diferentes criterios. A veces se trata de su condicionalidad, que expresamente sujeta la cláusula a que se la reglamente. Otras veces por su redacción, en cuanto determina apreciaciones generales que deben concretarse mediante políticas públicas[15].

El tiempo llevó a un giro copernicano en esta disquisición, que se refleja en la Ley General del Ambiente y en el fallo "Mendoza", claras muestras superadoras de la inactividad del Poder Ejecutivo y del activismo judicial.

En el leading case "Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza–Riachuelo, la resolución dictada en julio de 2008, es el fallo más patente en que la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina se comporta como un poder político del Estado Federal. Actuando en defensa del ambiente y la salud e invocando el art. 41 de la CN y la Ley Nacional Nª 25675 General del Ambiente, crea legislación, dicta reglamentos ejecutivos y afecta la discrecionalidad de la Administración. Por último, sujeta las jurisdicciones locales a control federal. Extrañamente, no refiere el Pacto de San José que, con

---

una estrategia de no vigencia de cláusulas constitucionales mal expresada, ya que para justificar una orientación de política legislativa se pretende vulnerar la máxima jerarquía normativa de la cláusula por medio de un argumento –la cláusula solo tiene vigencia cuando se dicte ley al efecto– que es violatorio de principios jurídicos básicos y, en última instancia, que implica conceder cierto grado de poder constituyente al Poder Legislativo...".

15 BIDART CAMPOS German. *Manual de Derecho Constitucional*. EDIAR, 1972, p. 40-41.

rango constitucional, faculta a cualquier Poder del Gobierno Federal a hacer todo lo que se hizo la Suprema Corte de Justicia de la Nación Argentina. Esta se funda en normas de menor rango (Ley General del Ambiente) que por reflejo tienen basamento constitucional (art. 41 CN), cuando la otra vía era más clara y pone en perspectiva constitucional la operatividad de los derechos ambientales.

**b) La renta social ambiental y territorial como cláusula programática**

Es evidente que se trata de una cláusula programática. Se revela por la redacción de la LOT y US 8051. Y por la condicionalidad a la que se somete la cláusula.

Esta diferencia, en la actualidad, se encuentra muy relativizada y puede establecerse que la cláusula es aquella de las que se denominan programáticas–operativas.

La Constitución Nacional establece el derecho de todos los habitantes a gozar de un ambiente sano, que se reafirma en la Ley General del Ambiente y demás leyes de presupuestos mínimos nacionales. A su vez, la LOT y US 8051 se constituye en una norma de presupuestos mínimos provincial.

El derecho de los habitantes, afectados por un proyecto en la Provincia de Mendoza, a reclamar su renta social ambiental y territorial surge claro. Obviamente, está sujeto a que el Poder Ejecutivo Provincial proceda a reglamentar este derecho, estableciendo una fórmula que determine el modo de establecer los beneficios derivados de cada proyecto.

El Gobierno de Mendoza, ante el reclamo de un habitante, que se considere afectado por la decisión de llevar a delante un proyecto, debe reglamentar la fórmula que

establezca la forma de evaluar la renta social que generaría el proyecto. Este reclamo puede surgir tanto en una audiencia pública como por las vías judiciales de acción popular o de amparo ambiental[16].

## 2– Sección segunda

### A) El ámbito espacial de la LOT y US 8051 dentro del ordenamiento jurídico federal

La LOT y US 8051 es una ley provincial que contiene presupuestos mínimos, en lo territorial y en lo ambiental, que tienen imperium dentro del territorio provincial. Su ámbito espacial no excede la Provincia de Mendoza y no puede ingresar dentro del campo de las facultades delegadas al Gobierno Federal.

Las competencias se tornan concurrentes en forma mediata en todos los proyectos. Concurren en forma inmediata cuando se trata de proyectos nacionales o con participación de la Nación y la Provincia[17].

---

16 GONZÁLEZ JOAQUÍN V. "Manual de la Constitución Argentina". *Obras Completas*, Vol. III, núm. 82, Buenos Aires, 1935. "No son, como puede creerse... simples fórmulas teóricas: cada uno de los artículos y cláusulas que las contienen poseen fuerza obligatoria para los individuos, para las autoridades y para toda la Nación. Los jueces deben aplicarla en la plenitud de su sentido, sin alterar o debilitar con vagas interpretaciones o ambigüedades la expresa significación de su texto. Porque son la defensa personal, el patrimonio inalterable que hace de cada hombre, ciudadano o no, un ser libre o independiente".

17 LOT y US 8051 Artículo 27 – CASOS ESPECIALES DE INTERVENCIÓN PROVINCIAL. La aprobación de propuestas de ubicación e instalación en el territorio provincial de zo-

**B) El ámbito jurisdiccional y competencias dentro del ordenamiento jurídico federal**

El fin último que la LOT y US 8051 pretende alcanzar con la efectivización de la renta social[18], interpretado conforme los derechos humanos, los principios y valores jurídicos, debe integrarse en forma coherente en el ordenamiento jurídico en todos los estratos que genera el ordenamiento federal.

Por ende, la LOT y US 8051 se sujeta a los derechos y garantías constitucionales, tiene como piso las leyes nacionales de presupuestos mínimos y debe compatibilizarse con las leyes provinciales de presupuestos mínimos. Bajo esta óptica se debe profundizar la noción de renta social, su acepción genérica y su misión específica.

---

nas industriales, zonas francas, puertos secos, vías de comunicación nacionales y/o inter provinciales y aeropuertos, cualquier obra nacional y/o establecimiento denominado de utilidad nacional, deberán ser ratificada por ley, luego de haber sido aprobadas por el organismo de aplicación.

18 *Código Civil y Comercial de la Nación Argentina*: Art. 1º.– Fuentes y aplicación. Los casos que este Código rige deben ser resueltos según las leyes que resulten aplicables, conforme con la Constitución Nacional y los tratados de derechos humanos en los que la República sea parte. A tal efecto, se tendrá en cuenta la finalidad de la norma. Los usos, prácticas y costumbres son vinculantes cuando las leyes o los interesados se refieren a ellos o en situaciones no regladas legalmente, siempre que no sean contrarios a derecho. Art. 2º.– Interpretación. La ley debe ser interpretada teniendo en cuenta sus palabras, sus finalidades, las leyes análogas, las disposiciones que surgen de los tratados sobre derechos humanos, los principios y los valores jurídicos, de modo coherente con todo el ordenamiento.

La noción que trae la LOT y US 8051 debe ser delimitadas y precisada para fijar la competencia. Es necesario hacerlo para establecer las pautas que regirán la construcción de la fórmula que tornen efectiva la renta social. Por lo pronto, deben realizarse algunas precisiones que permitan establecer las incógnitas a despejar para construir la fórmula.

Al efecto debe recordarse que el Artículo 7° de la LOT y US 5081 enumera los instrumentos del ordenamiento territorial, a saber:

1. Planes: Contienen estrategias que orientan su ejecución y objetivos para alcanzar el modelo territorial deseado En resumen define la estrategia y son la matriz de programas.

2. Programas: Son los instrumentos rectores, derivados de la planificación institucional, conformados por un conjunto de proyectos formulados para alcanzar determinados objetivos, establecidos en los Planes de Ordenamiento Territorial.

3. Proyectos: Es el Conjunto de obras o actividades destinadas a alcanzar el cumplimiento de objetivos y metas definidos por un programa, tendientes a la obtención de resultados concretos de acuerdo al ámbito de competencia y responsabilidad de cada unidad

4. Sistemas de Información

5. Evaluación

6. Auditoría

Se puede concluir, conforme la definición de proyecto señalada, que la fórmula para establecer la efectiva renta social de un proyecto debe respetar tanto las pautas conte-

nidas en la LOT y US, como las contenidas en las leyes de presupuestos mínimos nacionales y provinciales.

El proyecto concreta los objetivos establecidos por los programas, enmarcados dentro de los fines estratégicos enunciados en los planes. Esta mecánica de la LOT y US 8051 acota la noción de renta social que debe contener cada proyecto, al evaluarla conforme los fines y objetivos de la ley y del ordenamiento jurídico ambiental en general.

## II– Capítulo segundo

### 1– Sección primera

#### A) La noción de renta social en la Economía

Las teorías capitalistas clásicas entendían que existían factores de producción que regulaban en todos sus aspectos el mercado: tierra, trabajo y el capital derivado[19].

En quinientos años de lentas conquistas sociales se mejoró este modelo mediante el Estado de Bienestar[20], esquema dentro del que se inserta el concepto económico de la renta social, entendida como el acceso garantizado

---

19 ZIMMERMMAN Erich W., *World resources and industries: a functional appraisal of the availability of agricultural and industrial materials*, 1933, "Mientras la maximización de la ganancia permanezca como la piedra angular de la sociedad adquisitiva y la economía capitalista, las corporaciones mantendrán su interés en la escasez como creadora de valor económico".

20 ANTON Antonio. *Rentas sociales, trabajo y ciudadanía*. Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Sociología, Fac. C.C. Económicas y Empresariales.

a un mínimo de bienes y servicios que toda persona tiene derecho a obtener por el solo hecho de ser humano

### B) La noción de renta social desde el punto de vista filosófico

La idea neo liberal de la renta social se funda en el mismo contrato social de Rousseau.

El buen salvaje tiende a procurarse por si los bienes que aseguran su subsistencia por todos los medios posibles y sin limitación alguna. Por el Contrato Social renuncia a su libertad absoluta y reconoce reglas de convivencia en el grupo y una autoridad superior, para vivir en sociedad. Sin embargo, no ha renunciado a su derecho a un mínimo de bienes y servicios que le permitan subsistir humanamente.

El Estado debe proveer a cada ciudadano de estos medios, cuando no puede adquirirlos por si. Se trata siempre de bienes materiales y económicamente mensurables.

Otras posturas, que tienden a mejorar este modelo liberal capitalista, llevaron a potenciar el acceso a la renta social a través de la educación y las diversas formas de protección social. Sin embargo, quedan dentro del paradigma capitalista, donde el mercado impone la "verdad" de los precios de todos los bienes y servicios conforme reglas de oferta y demanda.

### C) La noción de renta social desde el punto de vista sociológico

La renta social ambiental será un hecho cuando ocurra un cambio cultural profundo, que ocurrirá cuando los proponentes del proyecto de un barrio privado consideren normal diseñarlo sin fragmentar el territorio y mejorando los servicios (cloacas, agua potable, energía y comunicaciones)

de todos los habitantes de las zonas circundantes. Si se cree que esta es una utopía inalcanzable debe recordarse que el Parque –orgullo de los mendocinos–, era un lugar público de acceso privado, cercado de rejas para evitar el ingreso de la chusma. Recién después de 1918 se permitió el acceso al público en general y el cambio cultural acaecido en este aspecto fue irreversible.

Sarmiento sostenía que la distancia que hay entre las chozas de los pobres y los palacios se llena con educación o con sangre. Parafraseándolo se puede decir que esa distancia hoy hay que llenarla con educación y renta social ambiental o con graves perjuicios a ésta y futuras generaciones. El derecho a un ambiente sano –establecido por el art. 41 de la CN como derecho fundamental–, debe insertarse como principio solidario en el consciente y el inconsciente de la ciudadanía y concretarse en la renta social ambiental y territorial, producida por todos y cada uno de los habitantes, para ser disfrutada del mismo modo. Establecer la renta social ambiental como regla en la LOT y US es uno de los aciertos más loables y un avance fundamental en el Derecho Ambiental Argentino.

### D*J* La noción de renta social desde el punto de vista ambiental

El cambio de paradigma acaece al surgir la cuestión ambiental, que sustituye la terminología capitalista, como principio a sustituir su cultura y sus valores[21]. De la tierra

21 JIMENEZ HERRERO, Luis. Director OSE et al, *Sostenibilidad en España*, 2006, ob. cit., p. 12. Una década después el sesgo se ha transformado en variable imprescindible y, en algunos casos, hasta superior a los aspectos socio económicos cuando se hacen eva-

como factor de producción mensurable por precio de mercado, se pasa a valorar el ecosistema; de producción a desarrollo sustentable; de acumulación de capital a principio inter generacional[22].

La economía clásica trata de adaptar los viejos esquemas a los nuevos planteos. Nace la teoría de Pigou, pretendiendo solucionar el problema ambiental mediante la aplicación de impuestos a las empresas contaminantes (principio de que quien contamina paga). Se quiere superarla, sin lograrlo, con el Teorema de Coase, por el que se quiere reducir a ecuaciones económicas las externalidades

---

luaciones de esta importancia...". Hay que destacar también que en este informe se han ampliado y mejorado los aspectos socio económicos de la sostenibilidad, dado que suele existir un sesgo, desde luego históricamente lógico, hacia los aspectos ambientales...".

22 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El medio Ambiente en la Constitución de Mendoza, RODRIGUEZ SALAS Aldo, p. 35...". Pero el paradigma ambiental vigente tiene en el principio de equidad intergeneracional su explicación diferencial como derecho de incidencia colectiva. Este principio es una cualificación del principio de igualdad ante la ley, que incorpora la dimensión temporal, la perspectiva del futuro. Ya no se trata de la igualdad aquí y ahora, estratificada entre sujetos que se vinculan jurídicamente en el presente, limitada a bienes particulares, sino que se comprende a aquellos que se vincularán en el porvenir, en forma ineludible por el bien colectivo subyacente a esa relación. Más aún, y por eso es de equidad, el valor de la solidaridad propia de los derechos de tercera generación inspira el principio en su proyección futura. Entonces, las generaciones futuras, dejan de ser un dato demográfico para constituirse en actores de una relación jurídica merecedora de protección. Las generaciones futuras devienen entonces en un sujeto de derecho sobre los bienes colectivos...".

haciendo una Análisis Económico del Derecho. Y por último el seguro ambiental, como modo de mitigar los daños, cuando ya se han producido y resultan difíciles de estimar o imposibles de reparar.

Estos intentos son artilugios temporalmente útiles, que yerran al pensar que los bienes y servicios ambientales son completamente monetizables en términos económicos[23].

Toda ecuación puramente econonimicista está destinada al fracaso. La variable de responsabilidad inter generacional introduce infinito en la ecuación cuando se pretende calcular con exactitud matemática los costos de los factores de producción. Además, la inconmensurabilidad de infinito deja las operaciones matemáticas indefinidas e impide calcular la prima de riesgo, sea la de riesgo país o de riesgo empresario.

---

23 DUCH LLUIS –antropólogo y monje de Montserrat– y CHILLON Albert Chillón –director del Máster en Comunicación, Periodismo y Humanidades de la UAB–, coautores, *Un ser de mediaciones. Antropología de la comunicación*, vol. I, que el próximo marzo publica la editorial Herder. La agonía de la post modernidad "...la rampante mercantilización de la práctica totalidad de los ámbitos sociales, incluidos los de tenor espiritual y artístico..." "...Es hora de despabilar: la posmoderna mojiganga ha terminado. La crisis epocal que atravesamos está teniendo ya, junto a su cohorte de efectos indeseables, el deseable de conjurar la bobería política, ética y estética que por desgracia colea aún. Y también el de urgirnos a rehabilitar la plural herencia del Humanismo y la Ilustración en este nuevo tiempo penumbral, a fin de tornarnos lúcidos y éticos, sobrios y solidarios, cívicos y compasivos. Con las debidas cautelas, será menester poner al día los viejos idearios de emancipación y concebir otros de cuño actualizado y distinto, porque al despertar la modernidad capitalista sigue todavía aquí, aunque más desregulada, ensoberbecida y digitalizada que nunca...".

En el ámbito de la macro economía clásica –por ejemplo–, es imposible calcular la prima de riesgo país de China por el factor de contaminación ambiental. Su costo ambiental se agrega en forma indefinida, a mediano y largo plazo, a los factores de producción. La fuerza de trabajo china dentro de 25 años va a tener una fuerte pérdida de capacidad por las enfermedades derivadas de la contaminación. Los pasivos ambientales en 25 años van a incidir fuertemente sobre la disponibilidad de recursos naturales o van a incrementar exponencialmente los costos de los servicios medioambientales y de salud pública. Los capitales meditarán seriamente reducir los niveles de inversión por los motivos señalados. Las barreras para arancelarias resentirán la balanza comercial internacional. En suma, no puede resolverse el problema al modo clásico con impuestos Pigou ni con el Teorema de Coase.

En el ámbito de la micro economía clásica, si es posible calcular la prima de riesgo. Cuando un ser humano determinado queda lisiado por un delito ambiental encuadrado en el Derecho Civil[24] se le indemniza con una suma que cubra esa discapacidad y si muere, se indemniza su valor

24 NOTA DEL AUTOR: Por hipótesis, un derrame químico que cree una perturbación que sea soportable por el ecosistema y no supere su resiliencia, puede afectar a individuos perfectamente identificables y con consecuencias claramente mensurables. En concreto puede citarse el caso "*Fiscal c| Ayala Norma y Gasparini Raul p| lesiones*", causa en la que el Tribunal Oral Federal Nª 2 de Mendoza condenó a funcionarios de YPF por las emisiones de gases tóxicos en la Destilería Luján de Cuyo con fecha 18 de Mayo de 1995, causando daños a la salud a raíz de los problemas respiratorios, nauseas e intoxicaciones. Diario La Nación 24 de Septiembre de 1999.

productivo y el daño moral. Siempre conforme una ecuación que pretende establecer un valor económico justo, que es superador del valor económico correcto conforme el precio de mercado. Las variables que determina la prima de riesgo son mensurables.

La gran diferencia, entonces, la hace el principio de responsabilidad inter generacional introducido por el Derecho Ambiental. Un delito ambiental no afecta a un individuo, ni a un número mensurable de individuos, con unas consecuencias más o menos previsibles. Un delito ambiental afecta a un género indeterminado de individuos, lesionando bienes difusos, por un lapso indeterminado y en un espacio difícilmente limitable. Y más aún, afecta a quienes aún no han nacido, a las generaciones futuras[25].

Los pasivos ambientales, como así también los activos, son mensurables en sus consecuencias y no en su esencia. Así se puede establecer cuánto dinero se necesita para eliminar los malos olores de una fábrica o cuánto dinero de compensación hace falta para que los vecinos toleren esa externalidad negativa (Teorema de Coase). Esto es, siempre excluyendo los casos en los que se presenta responsabilidad inter generacional.

No se puede, conforme las reglas clásicas de mercado, establecer cuál es el valor de que los niños se eduquen en

25 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, Carta del Rector, Piñon Francisco, p. 15 "...El paradigma ambiental ha influido enormemente en cuanto a la legitimación para obrar, concepto este que está indisolublemente unido al bien afectado...".

una escuela (que puede ser estatal o el más caro colegio privado) que no ha sido construida sobre terrenos saturados de arsénico. Esto sería imposible si se aplica el art. 20 inc. c) de la LOT y US, porque estarían catastrados los terrenos donde existieron antiguas curtiembres y no se permitirían edificios que alberguen en forma permanente a personas.

La LOT y US 8051, con el concepto de renta social ambiental y territorial, le requiere a la Ciencia Económica fórmulas que pongan en acto en cada proyecto el desarrollo económico fusionado con el cambio ético. Difícil, más no imposible[26].

---

26 LEGNA VERNA Carlos A. *La evolución de las ideas sobre desarrollo*, p. 6–7, citando a Schiavo–Campo, S. and H. W. Singer *(1977). Perspectivas de desarrollo económico*. Méjico, D. "...Como decía Benjamín Higgins *(*Higgins, Benjamin 1955:52*):* "El camino del desarrollo está pavimentado con un círculo vicioso". Y además sostenía que "La tarea del analista consiste en descubrir cuáles de esos círculos son causa básica de los demás, cuáles se pueden romper con mayor facilidad y cuáles pueden pasar a ser mecanismos de retroalimentación que contribuyan al crecimiento económico acelerado". Quince años después, Schiavo–Campo y Singer se preguntaban, como muchos otros, "¿Cómo lograr el desarrollo más el cambio? La respuesta sigue siendo el eslabón perdido del análisis económico. Brilla por su ausencia un "proyecto de desarrollo" unificado y universalmente aplicable, lo cual en modo alguno significa el descrédito de las ciencias económicas, pues los elementos de dicho proyecto, lo mismo que su orden relativo, se conocen de modo imperfecto. Más, como en la medicina en su búsqueda de remedios, si bien no se dispone todavía de una respuesta detallada, algunos indicios han venido a aportar cuando menos soluciones parciales, indicios que se deben interpretar de manera distinta en caso diferentes". *(*Schiavo–Campo, 1977:18. La versión original del libro, en inglés, fue publicada en 1970*).* Al observar lo que ha ocurrido en los países más pobres durante las décadas siguientes, es evidente que los bucles que frenan el desarrollo han sido muy potentes.

## 2– Sección segunda

### A) La diferencia entre el concepto económico clásico de renta social y la noción que propone la LOT y US.

**a) La posibilidad de construir una fórmula**

La renta social, en las distintas concepciones sostenidas por la Ciencia Económica clásica, es un conjunto de bienes económicamente monetizables. Por ende, no puede asociarse el concepto en cualquiera de sus acepciones económicas clásicas, a la noción de renta social que trae la LOT y US 8051 que se refiere a "beneficios no económicos".

La cuestión sobre la fórmula que exige la LOT y US para evaluar proyectos a la Ciencia Económica se centra el el siguiente interrogante: ¿Se puede construir una fórmula con variables económicas para medir bienes económicamente no monetizables?

La posibilidad de excluir variables económicas de la fórmula debe rechazarse de plano, por ilógica. Todo proyecto implica una decisión de política pública que atiende a la evaluación de tres puntos inescindibles: viabilidad política, viabilidad jurídica y viabilidad económica. El error –por ignorancia o voluntarismo– en la evaluación de estos tres items conduce al fracaso del proyecto.

**b) Las herramientas de la economía ambiental**

La moderna Ciencia Económica provee herramientas científicas para calcular los costos de los insumos necesarios

---

Sigue "brillando por su ausencia" un proyecto universalmente aplicable...".

para obtener los que la LOT y US 8051 denomina "beneficios no económicos". También provee de las herramientas para calcular los costos económicos de no disponer de tales bienes. Y, por último, la Ciencia Económica suministra herramientas científicas que pueden establecer a cambio de que valores las personas están dispuestas a renunciar a parte del disfrute de estos "beneficios no económicos"; o a contribuir económicamente para que tal disfrute se vuelva más pleno.

La mercantilización de la noción de renta social contenida en la LOT y US se evita estableciendo las diferencias con el concepto que la economía clásica tiene. El método para evitar que la noción de renta social de la LOT y US 8051 se torne utópico o meramente voluntarista, es aplicar las herramientas científicas que la Economía ambiental proporciona[27].

---

27 JIMENEZ HERRERO, Luis. Director OSE et al, S*ostenibilidad en España*, 2006,"...Pero somos conscientes de que, sin poder contar con 'verdades absolutas', existen varias tendencias en el ámbito de la sostenibilidad que representan distintas visiones, ideologías y enfoques metodológicos, desde posiciones de 'sostenibilidad débil', con una orientación más económica, hasta posturas de 'sostenibilidad fuerte', encuadradas en una perspectiva ecológica...". "...Para evaluar los progresos hacia la sostenibilidad hacemos un análisis utilizando los mejores indicadores 'disponibles', lo cual no significa que necesariamente sean los 'ideales', sino que son los que pueden obtenerse sobre datos existentes y permiten una aproximación más idónea como los 'mejores necesarios'. Más allá de la información específica de cada indicador, es importante plantear una evaluación integrada, estudiando las interrelaciones entre distintas realidades a lo largo del tiempo y obtener información relevante para el análisis de los procesos más críticos de insostenibilidad de nuestro modelo de desarrollo y para buscar, asimismo, respuestas coherentes dentro de una perspectiva estratégica con visión de futuro...". "...Nuestro enfoque metodológico para abordar

Estas diferencias entre el concepto de renta social de la Ciencia Económica clásica y la noción de la LOT y US 8051, se perciben meridianamente en lo jurídico cuando se habla de renta social ambiental y territorial. Y en las Ciencias Económicas se resuelve cuando se diferencia los conceptos de precio y valor.

**c) La cuestión de valor y precio**

El uso de herramientas económicas no hace necesario ponerle precio a los recursos ambientales. Lo significante es asignarle el valor que éstos tienen para la sociedad.

Los mecanismos de mercado no son útiles para revelar cuál es la verdadera valoración que la sociedad hace de los bienes naturales y de los servicios ambientales.

La Economía Ambiental provee de herramientas que permiten establecer –indirectamente– precios que deberá soportar el mercado ante la lesión a determinados bienes ambientales, siendo una cuestión jurídica la atribución de la culpa y el deber de reparar. También provee de herramientas útiles para valorar cual es el precio de proteger un bien ambiental o cual es el valor uso de un recurso y cual es el precio que debe afrontarse por su pérdida, deterioro o costo oportunidad.

---

todas estas cuestiones, en clave de sostenibilidad, ha partido de una contextualización del análisis considerando las características estructurales socioeconómicas y biogeográficas para después profundizar en el análisis del metabolismo económico y los flujos de materiales y energéticos, en los mecanismos de integración, en la ecoeficiencia de los procesos productivos, así como en la visión de las interacciones entre las fuerzas impulsoras y las principales respuestas sociales vinculadas a los esquemas de gobernanza ...".

Existe todo un desarrollo en relación al capital natural y los servicios medio ambientales. Este desarrollo económico lo amparan y acompañan los avances correspondientes en doctrina, jurisprudencia y legislación, nacional e internacional.

Así como antaño surgió el derecho de propiedad individual y de libertad personal, hoy nace el derecho de los bienes colectivos y del goce a un ambiente sano, con sus consecuencias en la economía.

**d) Los bienes económicos y los bienes de incidencia colectiva**

En este iter lógico jurídico, los "beneficios no económicos" a los que se refiere la LOT y US 8051 deben asimilarse a los bienes relacionados con los derechos de incidencia colectiva[28] conforme el leading case "Mendoza"[29].

---

28 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El medio Ambiente en la Constitución de Mendoza, RODRIGUEZ SALAS Aldo, p. 37 "... la política provincial adopta la nueva perspectiva ambiental. La ley general del ambiente 5691 y la Ley de ordenamiento territorial y de uso del suelo 8051 expresan ese sentido. Ahora se trata del agua no tan solo como recurso natural, sino como bien y valor colectivo...".

29 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, p. 13 "... Hemos dicho que el bien ambiental es colectivo, situado en la esfera social, y que causa tanto derechos como obligaciones. Esta es la definición adoptada por la Corte Suprema argentina, al señalar *(1):* "La tutela del ambiente importa el cumplimiento de los deberes que cada uno de los ciudadanos tienen respecto del cuidado de los ríos, de la diversidad

Es la línea de pensamiento jurídico que recepta el nuevo Código Civil y Comercial de la Nación[30].

Estos bienes incluyen todos sin excepción, sean del dominio público, privado o res nullius [31] [32]. Los cualifica su

---

de la flora y la fauna, de los suelos colindantes, de la atmósfera. Estos deberes son el correlato que esos mismos ciudadanos tienen a disfrutar de un ambiente sano, para sí y para las generaciones futuras, porque el daño que un individuo causa al bien colectivo se lo está causando a sí mismo. La mejora o degradación del ambiente beneficia o perjudica a toda la población, porque es un bien que pertenece a la esfera social y transindividual, y de allí deriva la particular energía con que los jueces deben actuar para hacer efectivos estos mandatos constitucionales ... *(1)* Sentencia del 20 de junio de 2006 en Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios *(*daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza – Riachuelo*)*".

30 C. C. y C. N. ARTICULO 240.– "Límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes". El ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes mencionados en las Secciones 1ª y 2ª debe ser compatible con los derechos de incidencia colectiva. Debe conformarse a las normas del derecho administrativo nacional y local dictadas en el interés público y no debe afectar el funcionamiento ni la sustentabilidad de los ecosistemas de la flora, la fauna, la biodiversidad, el agua, los valores culturales, el paisaje, entre otros, según los criterios previstos en la ley especial.

31 JIMENEZ Eduardo *(*coord.*)* et al, *Derecho Ambiental*. Buenos Aires*:* EDIAR, 2004. Capítulo "LAS ACCIONES DE TUTELA AMBIENTAL EN EL SISTEMA CONSTITUCIONAL FEDERAL ARGENTINO"."Va de suyo que los bienes que pertenecen al ambiente pueden ser – tal así lo expone José Esain "*(...)* tanto de dominio privado, como públicos, como res nullius. El aire por ejemplo es res nullius, el agua es de dominio público, pero por otra parte ambos forman parte del ambiente. Los elementos pueden pertenecer a ambas categorías, tanto a los bienes de dominio público como a los bienes sin dueño, y por lo tanto, siempre estamos ante una realidad que supera esta clasificación".

32 ESAIN, José Alberto "El daño ambiental de incidencia colectiva en el caso del derrame de

pertenencia al ambiente por su relación con derechos de incidencia colectiva.

## 3– Sección tercera

### A*)* De los derechos individuales a la función social de los derechos

En el ordenamiento jurídico el bagaje ideológico de la Economía clásica se consagra en la garantía de los derechos subjetivos en las constituciones liberales, respondiendo a la cosmovisión imperante.

Los derechos individuales, desde su carácter irrestricto en un principio, se van moderando por vía de la doctrina –por ejemplo la teoría del abuso del derecho– incorporada a la jurisprudencia y luego a la normativa. Se mantiene, sin embargo, la interpretación restrictiva de toda limitación a la autonomía de la voluntad[33]. En términos económicos se

---

petróleo de Magdalena". LL del 29/4/2003, pag. 2/7.5 FARN.

33 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, "... La autonomía de la voluntad y el contrato han sido los derechos subjetivos fundamentales sobre los que basó la idea de libertad en el derecho del siglo XIX. La Corte Suprema lo ha dicho en los siguientes términos: "que el contrato y la propiedad tienen protección constitucional en el derecho argentino y, en consecuencia, toda limitación que se disponga es de interpretación restrictiva. Esta tutela comprende tanto la libertad de contratar, que es un aspecto de la autonomía personal a la que todo ciudadano tiene derecho (art. 19 de la Constitución Nacional), como la de configurar el contenido del contrato, que es un supuesto del derecho a ejercer una industria lícita (art. 14 de la Constitución Nacional) y

traduce en la protección legal a la libertad de los mercados para fijar los precios y la monetización de casi todos los derechos o del uso de los derechos de dominio público concedidos por el Estado.

Un paso más firme comienza con la inclusión en las constituciones de principios del siglo XX de la función social de la propiedad y del Estado de Bienestar. Esto en términos económicos se traduce en un intervencionismo estatal en los mercados[34] , a través de regulaciones directas o indirectas. Y en el nacimiento del concepto de renta social como herramienta económico social.

**B) De los Derechos Humanos al Derecho Ambiental**

La incorporación a nivel de Derecho Internacional de los Derechos Humanos es el principio de la limitación a la soberanía absoluta de los Estados.

Se incorpora al Derecho Interno inicialmente a través

---

de la libertad económica dentro las relaciones de competencia (art. 43 Constitución Nacional)" (16). Desde esta perspectiva, estos derechos no reconocen limitación alguna, salvo que exista un fundamento constitucionalmente defendible...".

34 NOTA DEL AUTOR: Es utópico sostener que el Estado no intervino nunca en los mercados desde su función de poder político. Baste al efecto estudiar la historia de la anona mediante la que el Estado fijaba precios e intervenía en los mercados para mantener abastecida Roma y sus legiones en cualquier punto del Imperio. Lo que ocurre es que la aparición de ideologías como el socialismo o el fascismo –de la mano de las crisis económicas y guerras–, establecieron un grado de calidad y cantidad de intervencionismo en los mercados antes desconocido. Hasta el liberal capitalismo se vio arrastrado a tomar a cargo del Estado áreas que consideraba estratégicas para la Nación, interviniendo activamente en los mercados desde principios del siglo XX.

del Derecho Penal, que se halla limitado por el principio de reserva. Luego gana espacio con los derechos de cuarta generación que, a la par que crean deberes para el Estado, generan derechos subjetivos y colectivos. Esto se traduce en la aparición en los mercados de la responsabilidad social y la necesidad de escuchar a las poblaciones, haciendo primar sus intereses colectivos sobre los intereses corporativos[35], u otorgar derechos patrimoniales colectivos sobre los recursos naturales a los pueblos asentados en la zona económica a explotar[36] [37].

---

35 NOTA DEL AUTOR: Es el caso del Convenio núm. 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Rasmussen Henriette, Consejera Técnica Principal del Proyecto para Promover la Política de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales et al, *Un Manual proyecto para promover la política de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales*, Copyright © Organización Internacional del Trabajo, 2003, Primera edición, ISBN 92-2-312056-X.

36 *Constitución Nacional Argentina*, Articulo 75.– Corresponde al Congreso: "... 17. 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.

37 RASMUSSEN Henriette, Consejera Técnica Principal del Proyecto para Promover la Política de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales et al, *Un Manual proyecto para promover la política de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales*, Organización Internacional del Trabajo, 2003, Primera edición, ISBN 92-2-312056-X.

En el siglo XXI eclosiona el cambio de paradigma[38] y sienta reales el Derecho Ambiental, produciendo un sismo en los conceptos de legitimación, procedimiento, competencia, bien colectivo [39]. En materia económica, es el primer ataque que pone en peligro verdaderamente los cimientos del sistema capitalista que, con rápidos reflejos, intenta crear herramientas de mercado que den satisfacción a las nuevas necesidades, como los impuestos "Pigou", teorema de Coase, bonos verdes.

Las Ciencias Sociales se enfrentan a dos problemas no solucionables con las herramientas conocidas: el cambio climático y la responsabilidad inter generacional. El ser humano del siglo XXI reclama una nueva cosmovisión.

### C) El objeto de la Ciencia Económica en el siglo XXI

La Economía es una ciencia social, cuyo objeto estudia la forma de satisfacer las necesidades humanas, con

38 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El Ambiente y los Derechos, LORENZETTI Ricardo, p. 23 "... El paradigma ambiental también ha influido en estos temas, porque gradualmente va surgiendo un límite externo a los mencionados derechos, configurados por las normas ambientales, con las características que veremos seguidamente...".

39 LORENZETTI Ricardo et al, *REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO*, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada, El medio Ambiente en la Constitución de Mendoza, RODRIGUEZ SALAS Aldo, p. 39 "...Por eso se dice que el Derecho ambiental es herético, mutante y decodificador que rebasa las concepciones tradicionales del derecho civil, del derecho procesal y de la organización tradicional del Estado ...".

recursos escasos, asignándolos a diferentes usos conforme las prioridades, que se establecen acorde a una escala de valores. Aparentemente la definición no habría variado. Profundizando, existen importantes mudanzas:

• Ha cambiado el contenido ideológico del concepto de "necesidades humanas".

• Se modificaron los parámetros que miden eficiencia y eficacia en los modos de extracción, producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios, en relación a la Naturaleza.

• Variaron los indicadores para medir el funcionamiento y prosperidad de la sociedad.

El ser humano del siglo XXI concibe una cosmovisión diferente de la imperante desde el siglo XVIII[40].

---

40 LEGNA VERNA Carlos A. *La evolución de las ideas sobre desarrollo*, pags. 16-17 "4. El Modelo Mundial Latinoamericano *(*de la Fundación Bariloche*):* una respuesta al modelo del MIT. El paradigma del otro desarrollo, cuyas principales ideas se han comentado precedentemente, buscaba un camino alternativo a la evolución del mundo preconizada desde algunos centros académicos y políticos. El World III fue presentado como una demostración científica de que en el futuro *(*primeras décadas del siglo XXI, recordar que el trabajo fue hecho al inicio de los setenta*)* los límites básicos al crecimiento eran físicos *(*y por lo tanto supuestamente bastante inflexibles*);* y que la única salida de este futuro catastrófico requería la reducción del crecimiento de la población y la estabilización de la producción industrial per cápita a nivel mundial. Obviamente, esto implicaba el mantenimiento del statu quo*:* que los países pobres continuasen siéndolo y que se controlase el crecimiento de su población. 4.1. La cosmovisión del Modelo Mundial Latinoamericano. El Modelo Mundial Latinoamericano *(*MMLA*)*, elaborado por la Fundación Bariloche, de Argentina y publicado con el título "Catástrofe o Nueva Sociedad?", *(*Herrera, Amílcar O. *;* Scolnick, Hugo D. et al. 1977*)* fue la respuesta, desde el Sur, al World III y a la posición

ampliamente difundida, particularmente en el Norte, de que el subdesarrollo, los problemas internacionales y la pobreza se debían a la superpoblación. La respuesta fue elaborada utilizado los métodos más avanzados disponibles entonces de la teoría de sistemas. Con una cosmovisión inspirada en el "otro desarrollo", el MMLA demostró que un mundo más justo era viable y sostenible *(*Gallopín, Gilberto C. 2004*)*. El MMLA no aceptó –contra la opinión prevaleciente *(*particularmente en el Norte*)*– que los problemas fundamentales que enfrentaba la humanidad eran los límites físicos al crecimiento *(*años setenta, aunque esto sigue vigente en la actualidad*)*. No aceptó tampoco, sin discusión, los valores centrales de las sociedades del Norte en cuanto al estilo de desarrollo seguido hasta esos años. Nuestra posición, sostiene Gallopin, uno de los autores del MMLA, fue radicalmente diferente*:* argumentamos que los mayores problemas que enfrenta la sociedad *(*global*)* no son físicos sino sociopolíticos. El modelo conceptual de la sociedad "ideal" estaba basado en la premisa que sólo a través de cambios radicales en la organización social e internacional mundial la humanidad podía liberarse finalmente del subdesarrollo y la opresión. *(*Gallopín, 2004*)*. Según quienes elaboraron el MMLA, cualquier sociedad deseable tenía que cumplir los siguientes requisitos *(*Gallopín, 2004*)*: "a*)* Equidad. Cada ser humano tiene derechos inalienables a la satisfacción de sus necesidades básicas –nutrición, vivienda, salud, educación– que son esenciales para la incorporación completa y activa a su sociedad. Estas necesidades fueron designadas básicas porque si no se satisfacen todas es imposible participar activamente y con dignidad en la sociedad. Son invariables ya que son comunes a todos los miembros de la especie, independientemente de su cultura, su origen, su raza, su sexo, etc. b*)* No consumismo. El consumo no es un fin en sí mismo. La producción está determinada por las necesidades sociales en lugar de por la ganancia*;* y la estructura y el crecimiento de la economía son compatibles con el medio ambiente. c*)* Diferencias en las necesidades sociales según la cultura. Salvo las más básicas, las necesidades sociales se pueden definir de diferentes maneras en diferentes momentos por diferentes culturas y por diferentes formas de organización societal. d*)* Participación. Se asigna la más alta prioridad a la participación de los miembros de la sociedad en las decisiones, tanto como un fin en sí mismo como un mecanismo principal para establecer

La Revolución Industrial sale de escena empujada por la Revolución Ambiental. El *ancien regime* capitalista batalla a muerte para mantener su poder. Las víctimas no son decapitadas; perecen en catástrofes ambientales, estruendosos accidentes antrópicos o fallecidos antes de tiempo, aniquiladas silenciosamente, por la polución[41].

---

la legitimidad de las necesidades en la nueva sociedad". El modelo y la propuesta, "fueron los esfuerzos más idealistas dentro de la primera ola de modelos globales. El llamado a la solidaridad global, para una sociedad equitativa y participativa *(*un llamado en que éramos una entre muchas voces*)* continúa sin repuesta. Nuestro modelo, sin embargo, tuvo un impacto sobre el debate global*;* logró captar el interés activo de las Naciones Unidas, particularmente la Organización Mundial del Trabajo y la UNESCO, y también se usó en algunos países en vías de desarrollo *(*Egipto y Brasil*). (*Gallopín, 2004*)*".

41 LEGNA VERNA Carlos A. *La evolución de las ideas sobre desarrollo*, pags. 27 - 28."... Tanto en los análisis económicos profesionales como en las discusiones y en los debates públicos se pueden distinguir, según Sen, dos actitudes generales hacia el proceso de desarrollo. "Según la primera, el desarrollo es un proceso 'feroz', con mucha 'sangre, sudor y lágrimas', un mundo en el que la prudencia exige dureza. En particular, exige la desatención calculada de algunos aspectos que se consideran 'bobadas' *(*aun cuando los críticos suelan ser demasiado educados para calificarlos así*)*. Dependiendo de cual sea el veneno favorito del autor, entre las tentaciones a las que hay que resistirse se encuentran las siguientes*:* tener redes de protección social que protejan a las personas muy pobres, proporcionar servicios sociales a la población en general, alejarse de las rigurosas directrices institucionales a la hora de dar respuesta a dificultades identificadas y apoyar –"demasiado pronto"– los derechos políticos y humanos y el 'lujo' de la democracia. Según esta severa actitud, estas cosas pueden defenderse más tarde, cuando el proceso de desarrollo haya dado suficientes frutos*:* lo que se necesita aquí y ahora es 'dureza y disciplina'. Las diferentes teorías que comparten esta visión general se diferencian en los distintos tipos de 'bobadas' que deben evitarse especialmente y que van desde la

El ser humano del siglo XXI no ambiciona la riqueza como una bendición de Dios a los justos. Estas personas exigen vivir en un ambiente sano; y que los hijos de los hijos de sus hijos disfruten de este logro como algo normal[42].

El ser humano del siglo XXI concibe el desarrollo humano[43].

---

blandura financiera hasta la relajación política, desde la realización de abundantes gastos sociales hasta las complacientes ayudas para luchar contra la pobreza. Esta dura actitud contrasta con otro punto de vista según el cual el desarrollo es esencialmente un proceso 'agradable'. Dependiendo de cual sea la versión de esta actitud, se ponen como ejemplos de lo agradable que es este proceso algunas cosas como los intercambios mutuamente beneficiosos *(*de los que Adam Smith habló de manera elocuente*)*, el funcionamiento de las redes de protección social, de las libertades políticas o del desarrollo social, o una u otra combinación de estas actividades sustentadoras" *(*Sen, 2000*:* 54-55*)*. Su visión del desarrollo, que es mucho más compatible con la segunda actitud que con la primera, no sólo se traduce en una nueva definición. Implica también un cambio de las estrategias*:* acciones que, según otras visiones, debían ser pospuestas para etapas posteriores del proceso de crecimiento económico *(*como favorecer el fortalecimiento de las redes sociales, de la participación en la toma de decisiones, etc.*)* ocupan, en su nueva concepción del desarrollo, un papel central...".

42 PNUD, *Desarrollo humano: Informe* 1990. Bogotá, Tercer mundo editores S. A. pag 303."... Obviamente, la gente también desea mayores ingresos como parte de sus oportunidades. Pero el ingreso no es la suma total de la vida humana..."

43 LEGNA VERNA Carlos A. *La evolución de las ideas sobre desarrollo*, pags. 23"...Evidentemente, se trata de un cambio substantivo del significado del desarrollo*:* la "...preocupación excesiva por el crecimiento del PNB y por las cifras del ingreso nacional ha ocultado esa poderosa perspectiva, sustituyendo la concentración en los fines simplemente por una obsesión por los medios" *(*PNUD, 1990*:* 32*)*. "El desarrollo humano es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, las más importes de las cuales

## III– CAPITULO TERCERO

### 1– Sección primera

#### A*)* El aporte de las ciencias jurídicas a la construcción de la fórmula de renta social ambiental territorial

El jurista debe extraer de la LOT y US los fines y objetivos en relación a los que la economía ambiental debe fijar el método para valorar los bienes, servicios e impactos ambientales. El jurista debe tener nociones de economía ambiental para establecer el significado y alcance de estos fines y objetivos en una forma tal que sean abordables por los economistas.

Es el primer paso para establecer las bases de un trabajo interdisciplinario imprescindible para construir de la fórmula de renta social ambiental y territorial[44].

---

son una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo lo que Adam Smith llamó la capacidad de interactuar con otros sin sentirse 'avergonzado de aparecer en público" *(*PNUD, 1990*:* 33*)*...".

44 ALTSCHULER, Bárbara y Alejandro Casalis *(*2006*)* "Aportes del Desarrollo Local y la Economía Social a una estrategia nacional de desarrollo", en*:* García Delgado, Daniel y Luciano Nosetto, *(*comps.*) (*2006*) El desarrollo en un contexto postneoliberal. Hacia una sociedad para todos*, Colección Transformaciones, CICCUS-FLACSO, Buenos Aires. "...Los enfoques del desarrollo local y la economía social se han tomado generalmente en forma separada, como caminos paralelos. Especialmente en la actualidad y en países como el nuestro, con altos niveles de informalidad y pobreza, entendemos que ambas visiones y las prácticas que les corresponden pueden y deben ser, fuertemente convergentes. Tanto las estrategias de desarrollo local como de economía social tienen como objetivos prin-

## B) Los términos que deben componer la fórmula

### a) Los fines y objetivos de la LOT y US 8051

El Art. 1 de la LOT y US 8051 define el Ordenamiento Territorial como el procedimiento político administrativo, formulado dentro de una Política de Estado para el Gobierno Provincial y Municipal, con carácter preventivo y prospectivo a corto, mediano y largo plazo. Su instrumento básico es la planificación, como medio imprescindible para conciliar el proceso de desarrollo económico, social y ambiental, con formas equilibradas y eficientes de ocupación territorial.

El análisis de las finalidades, los principios y los valores jurídicos que contiene la LOT y US 8051 permitir colegir que existe una mayor sinergia entre los fines y objetivos políticos, demográficos, administrativos entre sí, que con los demás. Y por otra parte acaece lo mismo con los fines y objetivos prospectivos, económicos y ambientales.

### b) Línea de base en sentido jurídico: orden público y prohibición de excepciones.

La LOT y US 8051 es una ley de orden público[45] y con-

---

cipales la generación de fuentes de trabajo e ingresos, la distribución de beneficios y excedentes, la satisfacción de necesidades individuales y colectivas, tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la población. Ambas poseen además como premisas el equilibrio ambiental; la sustentabilidad cultural, en tanto procesos basados en la identidad de la población y el territorio; la sustentabilidad política, es decir, la legitimidad de los procesos democráticos en la toma de decisiones; y la sustentabilidad social, basada en la idea de inclusión...".

45 Art. 2 LOT y US. 8051: Principio de orden público La presente ley es de orden

tiene la prohibición de excepciones[46]. Puede decirse que son las dos caras de una misma moneda pero, como en la moneda, no se presentan con el mismo aspecto.

El carácter de orden público de la LOT y US implica que no existen derechos adquiridos oponibles a esta ley, ni se pueden adquirir con posterioridad a su promulgación.

La existencia de la prohibición de excepciones implica que las reglas serán uniformes para todos los actores; y que si se pretendiera favorecer o perjudicar a alguno tales actos serían inexistentes. Se incluye, por supuesto, tanto a las

---

público, quedando sujetas a sus prescripciones todas las personas privadas, físicas y jurídicas, y las públicas, estatales o no. Se funda en el cumplimiento de las normas Constitucionales de la Nación y de la Provincia, en los tratados Internacionales suscriptos por la República Argentina y en las Leyes Nacionales y Provinciales vinculadas a la materia. "La noción del orden público resulta de un conjunto de principios de orden superior, políticos, económicos, morales y. alguna vez religiosos a los cuales una sociedad considera estrechamente vinculada la existencia y conservación de la organización social establecida; por ejemplo: la separación de los distintos poderes que ejercen el gobierno, la libertad individual, la propiedad, etc". (Salvat Raymundo Miguel, *Tratado de Tratado de derecho civil argentino*, t. I, p. 140 derecho civil argentino, t. I, p. 140).

46 Artículo 5º LOT y US. 8051: Prohibición de excepciones Se establece la prohibición de excepciones toda vez que se encuentre en consideración de los organismos competentes alguna decisión respecto de cualquier proyecto, obra o actividad económica que implique contradecir lo dispuesto por la presente ley y las demás que regulan la materia, sin posibilidad de ser salvada por el interesado. No podrá emitirse decisión fundada en excepción, bajo pena de nulidad o inexistencia por violar expresamente esta ley y, en consecuencia, constituir un vicio grave o grosero, de acuerdo a lo definido por los artículos 52º inciso a), 72º, 75º y 76º de la Ley N º 3909.

excepciones evidentes como a las solapadas o encubiertas. Se excluye a las modificaciones debidas a los cambios en la clasificación y zonificación del territorio, si en estos cambios no se perciben beneficios dirigidos especialmente a mejorar o afectar a actores concretos[47].

**c) Los principios de Derecho Ambiental involucrados**

La fórmula debe atender, además de los fines y objetivos específicos establecidos en la LOT y US 8051, a los principios, fines y objetivos establecidos en todas las leyes de presupuestos mínimos y en la Constitución Nacional.

En tal sentido la fórmula tiene que incorporar los principios de precaución y de prevención al evaluar cada uno de los términos que la componen.

El principio de adecuada información no integra la esencia de la fórmula, pero sin duda es un factor que se debe juzgar al evaluar cada término. La falta, falla u ocultamiento de información relevante para la evaluación de un

47 LEGNA VERNA Carlos A. *La evolución de las ideas sobre desarrollo*, p. 27, cintado a Sen, A. *(2000)*. Desarrollo y libertad. Madrid*:* Planeta. "...Es importante definir el concepto de "actores" *(*stakeholders*)* que compartan las Ciencias Jurídicas y las Ciencias Económicas. "...Según Sen *(*Sen, 2000*:* 35-36*)*, "agente" es "la persona que actúa y provoca cambios y cuyos logros pueden juzgarse en función de sus propios valores y objetivos, independiente de que los evaluemos o no también en función de algunos criterios externos" y luego agrega, "Este estudio se refiere especialmente al papel de agencia del individuo como miembro del público y como participante en actividades económicas, sociales y políticas *(*que van desde participar en el mercado hasta intervenir directa o indirectamente en actividades individuales o conjuntas en el terreno político o de otros tipos*)*...".

término invalida el resultado final que arroja la fórmula. No se incluyen errores corregibles por el avance de la ciencia o el mayor y mejor relevamiento de los datos. Se trata de una omisión culpable debida a negligencia, imprudencia o impericia; o aun peor al dolo.

Tampoco es esencial en la fórmula el principio de progresividad. Sin embargo puede sostenerse que el derecho a un ambiente sano es un derecho adquirido y, como tal, no puede ser disponible por la Autoridad, sin indemnización previa y causal de utilidad pública. No se vislumbra cual podría ser el caso en que tal circunstancia se diera, por lo que el principio de progresividad –con el avance de la doctrina y la jurisprudencia– podría constituir una línea de base jurídica.

**d) Los indicadores**

La fórmula de renta social ambiental y territorial debe estar asociada a los indices de desarrollo humano que establece el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)[48] y a los índices del Sistema de Indica-

48 ALTSCHULER, Bárbara y Alejandro Casalis *(2006)* "Aportes del Desarrollo Local y la Economía Social a una estrategia nacional de desarrollo", en*:* García Delgado, Daniel y Luciano Nosetto, *(*comps.*) (*2006*)* E*l desarrollo en un contexto postneoliberal. Hacia una sociedad para todos*, Colección Transformaciones, Buenos Aires*:* CICCUS-FLACSO, pág. 10. "...Desde fines de los ´90, los organismos internacionales como el BM y el BID impulsan una perspectiva de desarrollo conocida como desarrollo social, y que se vincula con la idea del desarrollo humano elaborado por el PNUD *(*Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*).* Esta perspectiva neoinstitucional critica tanto la concepción de desarrollo asociada a crecimiento, más vinculada a las Reformas Estructurales planteadas por

dores de Desarrollo Sostenible, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SayDS), utilizando el marco conceptual propuesto por el proyecto ESALC (Evaluación de la Sostenibilidad en América Latina y el Caribe) desarrollado por la CEPAL[49].

---

el Consenso de Washington, como también las teorías desarrollistas o neodesarrollistas que ponen el acento en la industrialización y el desarrollo tecnológico. Define al desarrollo en términos de libertad y mejoramiento de las capacidades individuales y considera que el Estado debe generar las condiciones para que los ciudadanos desarrollen esas capacidades...".

49 BIBILONI Homero, *Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible Argentino*, Quinta Edición. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, 2010: "...Si bien este marco conceptual (Figura1) ha sido descripto en forma más explícita, en las ediciones 2005 y 2006, cabe recordar que el mismo, tiene en cuenta las cuatro dimensiones del desarrollo sostenible y por ello está compuesto por cuatro subsistemas: social, económico, ambiental e institucional. Para cada uno de estos se presentan indicadores de desarrollo y de sostenibilidad. Los primeros dan cuenta de un cambio direccional y progresivo, una mejora desde el punto de vista de los objetivos fijados; los de sostenibilidad intentan reflejar al proceso de cambio y por lo tanto la capacidad de mantenimiento de la tendencia del desarrollo. El sistema nacional, no es un sistema cerrado, sino que tiene interacciones con el resto del mundo, de allí que existan indicadores de interrelación nacional/global. Las distintas interrelaciones entre los subsistemas, de acuerdo al marco conceptual utilizado permiten presentar indicadores para las siguientes interrelaciones: Interrelación económico/ ambiental muestra aquellas acciones económicas que potencialmente pueden afectar el ambiente. Interrelación ambiental/ social, identifica aquellos indicadores que pueden afectar la calidad de vida por degradación ambiental. Interrelación económico/social, la misma muestra una serie de indicadores que dan cuenta de cómo las mejoras económicas pueden generar cambios positivos en el bienestar social y viceversa. Interrelación

La Provincia de Mendoza, a su vez, cuenta con el Sistema de Información Ambiental y Territorial (SIAT) establecido por la LOT y US 8051 (art. 30 - 31)[50]. En la LOT y US normas referidas a la información ambiental, desde el punto de vista territorial[51].

---

institucional/ económico, en esta interrelación, se analiza la derivación de recursos que permiten desarrollar distintos sectores de producción y de conocimiento en pos de los intereses generales Interrelación institucional/ social, los mismos reflejan las demandas que los diversos grupos sociales manifiestan en función de las problemáticas que los afectan. Interrelación institucional/ ambiental refleja las acciones de gobierno en pos del mantenimiento del ambiente Por otra parte se presentan indicadores de intensidades , los que analizan la relación entre el sector productivo y el ambiente. Estos indicadores, también conocidos como de desacople, permiten visualizar, cuánto depende el crecimiento económico del uso de los recursos naturales".

50 Artículo 31 – SISTEMA DE INFORMACION AMBIENTAL Y SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL – La Autoridad de Aplicación Provincial, organizará, en coordinación con sus organismos integrantes, un Sistema de Información ambiental de acceso público y gratuito, destinado a recopilar, procesar, organizar y difundir toda la información necesaria para el conocimiento del territorio y su dinámica, para la elaboración, ejecución, seguimiento y control de los Planes de Ordenamiento Territorial y para publicar la información referente a todas sus actuaciones. La Dirección Provincial de Catastro, como órgano de desarrollo del Sistema de Información Territorial *(*según Ley Nº 26209*)*, deberá poner a disposición de la Autoridad de aplicación de la presente ley la información registrada y la que pueda recopilar o registrar para el conocimiento del territorio.

51 ESCOBAR BLANCO, Luis Gabriel. "Coordinación de una futura ley de medio ambiente con la Ley de Ordenamiento Territorial". *Revista del Foro de Cuyo*, Ediciones Dike, Tomo Nª 111 Número Especial de Derecho Ambiental, Diciembre de 2010. "...El art. 1 inc b*)* d*)* y e*)* de la LOT y US, indica que se debe valorar territorio y recursos para establecer potencialidades, desequilibrios y riesgos, de modo de conocer la dinámica del medio natural y su

La Ley 5961 del Ambiente de la Provincia de Mendoza dispone la confección anual de un Informe Ambiental[52], que desde el año 1995 –en en forma discontinua– ha ido formando indicadores del desarrollo humano y el ambiente en la Provincia[53].

Por último, no deben dejarse sin consultar los indicadores que proveen organismos no gubernamentales, como OIKOS[54]. La LOT y US 8051 establece que esta información

---

capacidad para soportar actividades antrópicas en forma sostenible, integral y equitativa. El art. 4 inc j*)* promueve la difusión de la información concientizando al público en general y en especial a los actores con peso decisivo. Por esto el art. 7 inc i*)* de la LOT y US. crea "...El Sistema de Información Ambiental y el Sistema de información Territorial *(*de la Dirección Provincial de Catastro según Ley 26.209*)*...", aunque el hecho de ponerlo bajo el ámbito de Catastro provincial revela el sesgo territorialista con las restricciones que esto acarrea en "...La Evaluación Ambiental estratégica..." que se indica en el art. 7 inc. M*)* de la LOT y US.– Las normas más relevantes las contienen los arts. 12 13, 21 inc. c*)* de la LOT y US...".

52 Ley 5961 art. 7ª – El Poder Ejecutivo, por intermedio del ministerio de medio ambiente, urbanismo y vivienda y en coordinación con los organismos pertinentes, deberá elevar anualmente a la h. legislatura un informe ambiental, el cual contendrá los siguientes aspectos,entre otros*:* a*)* estado general de los ecosistemas, ambientes naturales, agropecuarios y urbanos y su equilibrio ecológico; b*)* situación de los recursos naturales, renovables o no, potencialidad productiva, grado de degradación o contaminación y perspectivas futuras*;* c*)* desarrollo del plan ambiental y de los distintos programas en ejecución*;* d*)* evaluación critica de lo actuado, enmiendas a efectuar y propuestas de solución.

53 El último *Informe Ambiental* se confeccionó en el año 2011.

54 OIKOS Red Ambiental, *Estado del Ambiente en la Provincia de Mendoza*, *Informe Ambiental OIKOS*, Observatorio Regional de Conflictos Ambientales,

debe ser consolidada en una red inter institucional[55]

## IV– Conclusión

La LOT y US 8051 puede pasar a la historia como una utopía; como una ley precursora adelantada a su época, tan adelantada que no se llegó a aplicar. Es el precio que pagan las instituciones que pretenden avances que no son acompañados por la voluntad de la clase política, aunque cuenten con el fervor de los ciudadanos. O no.

Los habitantes de Mendoza pueden comprender las herramientas que provee la LOT y US 8051 y –como ocurrió con la Ley 5961– y comenzar a reclamar los derechos que esta norma concede. Será crucial la proliferación de trabajos científicos que aúnen el conocimiento jurídico con sólidas bases en las otras ciencias sociales. Los juristas deben reconocer con humildad que no pueden solos con el esfuerzo que reclama su aplicación. Y también deben reconocerlo todos los especialistas de las otras ciencias.

El complejo andamiaje de la LOT y US 8051 revela su utilidad en la renta social ambiental y territorial. Porque los Planes pueden ser abstrusos, los Programas complejos, pero los Proyectos deben enfrentar la Audiencia Pública. Y al hacerlo, se puede verificar si realmente estos proyectos,

55 Ley 8051 Artículo 32 – OBJETIVOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL – El sistema informatizado tendrá como objetivos: a) Constituirse en una red interinstitucional de información ambiental y territorial, incluyendo al Sector Público, al Sector Científico y a organizaciones de la Sociedad Civil.

conforme los índices de desarrollo humano, proveen de beneficios a los afectados.

En última instancia, el mayor problema será hacer comprender a los funcionarios –políticos y técnicos–, que son empleados de los habitantes de la Provincia. El proyecto que le presenten a sus "patrones" debe hace ver, con claridad y verdad, que reporta una vida mejor para ellos y sus hijos, proveyendo una renta social ambiental y territorial.

## V– Bibliografía

LEGNA VERNA Carlos A. "La evolución de las ideas sobre desarrollo: desde su identificación con el crecimiento del PIB hasta la libertad como fin y medio". Universidad de La Laguna, XXV ENCUENTRO ARETHUSE, Ponencia, Málaga, 18 y 19 de septiembre de 2009.

LORENZETTI Ricardo et al, REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE CONGRESO, REV 4756, ENERO / FEBRERO / MARZO / ABRIL 2013, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, La discusión está planteada.

OIKOS Red Ambiental. Estado del Ambiente en la Provincia de Mendoza, Informe Ambiental OIKOS, Observatorio Regional de Conflictos Ambientales.

PINA, Rolando E. *Cláusulas Operativas y Programáticas*. Buenos Aires, Astrea, 1973.

PNUD, Desarrollo humano: Informe 1990. Bogotá: Tercer Mundo Editores S. A.

RASMUSSEN Henriette. Consejera Técnica Principal del Proyecto para Promover la Política de la OIT sobre Pueblos Indígenas

y Tribales et al, *Un Manual proyecto para promover la política de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales*, Organización Internacional del Trabajo, 2003, Primera edición, ISBN 92-2-312056-X .

ZIMMERMANN Erich W., *World resources and industries: a functional appraisal of the availability of agricultural and industrial materials*, 1933.

# LA SITUACIÓN DE LOS HUMEDALES EN EL RÍO LUJÁN Y DELTA DEL RÍO PARANÁ. ANÁLISIS DEL FALLO: "N.N. Y OTRO S/ INFRACCIÓN LEY 24.051. QUERELLANTE: FERRECCIO ALTUBE, ENRIQUE CARLOS". APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN SEDE PENAL

Matías Oscar Cejas Goñi[1]

> "Dentro del más elemental sentido común y como instinto natural del ser humano, resulta preferible conservar y proteger los intereses valiosos en lugar de recomponerlos después de su menoscabo…".
>
> Zavala de González.

SUMARIO: 1–Introducción. 2– Análisis del Fallo. I– Síntesis del Fallo – Esquema Jurídico. A. Titular de la Acción. II– Planteo de la Cuestión a Resolver – Antecedentes. A– Considerandos. B– Decisión que se Adoptó. B–1) En Relación al Emprendimiento Venice

1 Miembro de la Comisión de Derecho Ambiental del Colegio de Abogados y Procuradores de la Primera Circunscripción Judicial de la Provincia de Mendoza. Doctorando en Ciencias Jurídicas y Sociales por la Universidad de Mendoza.

Ciudad Navegable. B–2) Del Emprendimiento Remeros Beach. B–3) Resolución. III. Comentarios Sobre el Fallo. VI. Proyecto de Ley de Protección de Humedales. V. Código Civil y Comercial de la Nación. 3– Conclusión. 4– Bibliografía.

## 1–Introducción

El reconocimiento de status constitucional del derecho a un ambiente sano, así como la expresa y típica previsión atinente a la obligación de recomponer el daño ambiental, no configura una mera expresión de buenos y deseables propósitos para las generaciones por venir […] sino a la precisa y positiva decisión del constituyente de '94 de enumerar y jerarquizar con rango supremo a un derecho preexistente (CSJN "Mendoza Beatriz"; 20/06/2006 – cons. 7).

Estas fueron las palabras dictadas por la Corte, a partir de las cuales comienza a vislumbrarse el nuevo rol, perfil y carácter de todo Juez activo, partícipe y comprometido, frente a un bien de características particularísimas como es el ambiente, que requiere verdadera tutela jurídica.

La actuación de nuestra Corte en el precedente citado le mereció el sobrenombre dado por el Dr. Nestór Cafferatta de "Corte Verde", y no fue más que la consagración del ejercicio de la tutela judicial efectiva, en el marco y efectivización del respaldo normativo constitucional y legal, que otorga facultades suficientes a los magistrados, para que legítimamente, pongan en práctica los deberes y poderes necesarios, en la prevención de daño al ambiente y/o recomposición de este. Colocando en el eje de la resolución,

a los derechos enumerados en el Art. 41 de la Constitución Nacional, que deben ser cumplidos y que son operativos.

Este derecho de jerarquía constitucional, con una normativa de regulación y respaldo como es el de la Ley de Política Ambiental (25.675), con una base de principios, objetivos y pautas mínimas a cumplir y seguir en la protección del ambiente, con instrumentos y herramientas necesarias para llevar a cabo la política y objetivos, de protección ambiental, es el que cobra vida en la sentencia que a continuación en el acápite siguiente de analizará.

Por consiguiente y previamente a centrarnos en el análisis del fallo reseñado, se elogia la actitud y desempeño de la Sra. Jueza interviniente, toda vez que su decisorio significa para el universo jurídico de nuestro país, un leading case, un fallo líder, institucionalmente relevante por las consecuencias que proyecta hacia el sistema jurídico–político en materia de protección de los humedales.

Tal es así que en el mentado precedente, se experimenta el activismo judicial y el nuevo rol de los magistrados, de carácter preventivo, en consonancia con la función y responsabilidad social, solidaria, que le incumbe, que le ha sido ordenada, desestructurante, flexible que dispone medidas eficaces, a los fines de evitar que se siga produciendo en el futuro el mismo daño que el existente, o uno mayor, por más de que no haya sido debidamente peticionado por las partes.

Por lo demás la resolución en cuestión, no hace más que receptar las necesidades, urgencias y exigencias que reclama la sociedad y el ambiente, concretamente el recurso hídrico.

## 2– Análisis del Fallo

### I– Síntesis del Fallo – Esquema Jurídico

**A. Titular de la Acción**

En la presente causa fue iniciada por el Dr. Enrique Fereccio Altube (en calidad de querellante), posteriormente, se presenta el Ministerio Público Fiscal , en su carácter de titular de la Acción Penal y solicita que se ordene CAUTELARMENTE LA PARALIZACIÓN PRECAUTORIA de toda obra que se lleve a cabo en los barrios y clubes privados emplazados en la planicie de inundación del Río Luján y en el Delta del Río Paraná, como así también, de los emprendimientos urbanísticos en construcción y de aquellos cuyas obras no han iniciado, ello debido a las graves consecuencias que causan esos desarrollos en el medio ambiente y su incidencia en las inundaciones de vastas zonas territoriales.

El Fiscal Federal, Dr. Fernando Domínguez, realizó una serie de consideraciones mediante las cuales sostuvo sus argumentos en relación a la necesidad y correspondencia, de adoptar una medida general de clausura preventiva de la totalidad de las obras de construcción que se desarrollan en la jurisdicción, y además argumentó que, a fin de evitar dilaciones, no accedería a la vía recursiva prevista en el art. 449 del C.P.P.N.

A su vez, en ese dictamen también señaló que no correspondía que V.S. se expida en los términos del artículo 180 del C.P.P.N., toda vez que la acción penal ya se encontraba promovida, pero sí delimitó la medida preventiva antes propiciada, sosteniendo que correspondía ordenar

a los distintos municipios, que durante el tiempo que implique llevar a cabo el estudio pericial encomendado, no se autorice el comienzo de nuevas obras en la zona, que impliquen trabajos de dragado, rellenado, terraplenado, perfilado de costas por tablestacado, excavaciones, desmontes de vegetación, cierres de desagües naturales y apertura de nuevos canales.

También requirió que se fije un término de 90 días para la realización del estudio interdisciplinario y que el equipo de trabajo lo constituya Eduardo Malagnino, Fabio Kalesnik, Rubén Darío Quintana, Daniel Blanco y Patricia Pintos (todos ellos especialistas la temática y quienes prestan funciones en el CONICET, Fundación Humedales y docentes universitarios), ya que, entendió, aguardar la respuesta de los Municipios resultaba una dilación innecesaria que devenía contraproducente dada la urgencia del caso.

Por su parte, entendió que correspondía practicar un relevamiento que individualice cada una de las Urbanizaciones Cerradas que se encuentren en la planicie de inundación del Río Luján y Delta del Paraná, o en su defecto, certificar cuáles son aquellas Urbanizaciones que son objeto de investigación en los legajos que tramitan en los Juzgados Federales de Campana y Mercedes, debiendo en ese caso verificar que el relevamiento efectuado en tales expedientes sea actual.

También solicitó que la verificación encomendada a los municipios de Vicente López, San Isidro, San Fernando y Tigre, en punto a que informen respecto de la totalidad de obras relativas a urbanizaciones cerradas que se estén llevando adelante en sus jurisdicciones, correspondía también que se ordene al OPDS toda vez que a partir de la resolución

nro. 29/09 de ese organismo, el proceso de evaluación de impacto ambiental debe ser sometido ante la autoridad ambiental provincial.

Huelga aclarar que el Ministerio Público Fiscal, tiene legitimación[2] para demandar la protección contra el eventual daño ambiental de las generaciones presentes y futuras[3], extremos que se encuentran presentes en el caso de análisis, y que por ende exigen la necesidad de tutela judicial urgente, en la medida que está en juego el derecho a la vida, salud pública y ambiente sano, con la particularidad de que toda demora va en detrimento de esos derechos.

Por otro lado, la variedad de legitimados para exigir el respeto del ambiente dañado tiene que ver con el "interés general" que prima en la materia de manera que el sistema judicial y en particular el juez y los representantes del Ministerio Público que intervienen en el caso, deben velar por la protección de ese valor supremo.

**II– Planteo de la Cuestión a Resolver – Antecedentes**

La causa se inició en abril de 2012, por integrantes de organizaciones sociales y vecinos, quienes denunciaron a

---

2 Art. 120 C.N. "El Ministerio Público es un órgano independiente con autonomía funcional y autarquía financiera que tiene por función promover la actuación de la justicia en defensa de la legalidad de los intereses generales de la sociedad en coordinación con las demás autoridades de la República. Está integrado por un procurador general de la Nación y un defensor general de la Nación y los demás miembros que la ley establezca. Sus miembros gozan de inmunidades funcionales e intangibilidad de remuneraciones".

3 GELLI, María Angélica. *Constitución de la Nación Argentina. Comentada y Anotada*. Tomo I, arts. 1° a 43, 4° Edición. Buenos Aires: La Ley, p. 575.

una gran cantidad de barrios y/o emprendimientos cerrados emplazados en zonas inundables correspondientes a la llanura intermareal o interestuarial del Río Luján o en las Islas del Delta del Paraná, que habrían sido construidos en forma ilegal, por cuanto los terrenos en ciernes serían bienes inmuebles del "dominio público natural" que no fueron desafectados por ley formal del Congreso Nacional; asimismo porque el avance de las obras habría provocado la contaminación de las aguas dulces superficiales afectando el flujo natural de los ríos; como así también el hecho de que los responsables de los emprendimientos no habrían culminado el procedimiento administrativo previo impuesto por las normas que regulan la materia; el cual implica una anterior Evaluación de Impacto Ambiental.

Las circunstancias mencionadas habrían causado una grave afectación al medioambiente, la vida y la salud de las personas. Tal es así que, con posterioridad, los denunciantes ampliaron los hechos a ser investigados, en tanto señalaron que la referida ocupación de los valles por parte de las urbanizaciones cerradas ocasionó numerosas "catástrofes" en el 2014 y 2015, producto de las grandes inundaciones causadas por el desborde de los ríos.

**A– Considerandos**

De las vastas medidas probatorias dispuestas por el Tribunal tendientes a constatar las hipótesis delictivas objeto de investigación, algunas cumplimentadas y otras pendientes de producción, se logró identificar una gran cantidad de barrios cerrados y/o emprendimientos, entre los que se encuentra VENICE CIUDAD NAVEGABLE explotado

por la firma "Marina Río Luján S.A." que "se encuentra en pleno desarrollo en relación a su construcción".

Asimismo, se obtuvieron del Municipio de Tigre los expedientes administrativos relativos a la habilitación para su construcción. Allí se entendió que el emprendimiento al que se viene haciendo referencia, cuenta con la declaratoria de impacto ambiental expedida por la Municipalidad de Tigre y habría cumplido con todos los pasos exigidos por la normativa a los efectos de iniciar las respectivas obras.

Sin perjuicio de ello, se aclaró que respecto del emprendimiento VENICE CIUDAD NAVEGABLE existía una cuestión que por su tecnicidad escapaba al conocimiento del Tribunal, esto es "si la evaluación de impacto ambiental y en consecuencia el dictado de la declaratoria o no de impacto ambiental, correspondía que tramitara ante la Municipalidad de Tigre, o bien ante el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)".

Ello pues, conforme surge del Art. 11 de la Ley 25.675 y 10 de la Ley Provincial 11.723, se exige que cualquier obra o actividad que sea susceptible de degradar el ambiente o afectar significativamente la calidad de vida de la población, deberá sujetarse a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental y, como corolario, obtener previamente una "declaratoria de impacto ambiental".

En tal sentido la ley provincial 11.723, en su Anexo II, específicamente dispone que la evaluación de impacto ambiental relativa a nuevos emprendimientos o ampliación de los existentes, estará a cargo de la autoridad municipal. Pero, a partir de la resolución n° 29/2009 dictada por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible el 7 de abril

de 2009, se dispuso que "todo proyecto que conlleve una o más tareas u obras de tipo endicamiento, embalses y/o polders, dragados, refulados, excavaciones, creación de lagunas, derivación de cursos de agua, modificación de costas, desagües naturales, cotas en superficies asociadas a valles de inundación y cursos de agua o ambientes isleños, serán sometidas a Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental por la Autoridad Ambiental Provincial…", a su vez también se dispuso que "en todo proyecto, sea éste sometido a proceso de evaluación ambiental por la Autoridad Municipal o la autoridad Provincial, será requisito previo e indispensable que la parcela cuente con el uso del suelo aprobado por el Poder Ejecutivo Provincial".

En consecuencia, en este caso en concreto, existe un emprendimiento cuyo desarrollador inició los trámites pertinentes para obtener su aprobación en el año 2006, es decir previo al dictado de la resolución OPDS N°. 29/09. Así, previo al año 2009, dicho emprendimiento contó con la prefactibilidad del uso de la tierra para el desarrollo, en tanto, la aprobación de la Evaluación de Impacto Ambiental fue resuelta en el año 2012.

Por ende, al no contar el Tribunal interviniente con los conocimientos técnicos como para establecer si las obras para la construcción de aquél emprendimiento se enmarcan en aquéllas previstas en el Artículo 3° de la resolución OPDS n° 29/2009, y a fin de establecer si la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental efectuada por el Municipio de Tigre fue resuelta sin tener la jurisdicción para hacerlo; se remitió los expedientes administrativos correspondientes al Sr. Director Ejecutivo del Organismo Provincial para el Desarrollo

Sostenible, para que informe si conforme las obras proyectadas por la firma "Marina Río Luján S.A.", correspondía que el análisis del estudio de Impacto Ambiental sea efectuado por el municipio o por ese organismo provincial.

Por su parte, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Buenos Aires, el pasado 24 de junio, mediante el Ing. Juan Ángel García, Director de Evaluación de Impacto Ambiental de aquel organismo, expuso que "Las presentaciones consideradas respecto de los proyectos planteados [VENICE CIUDAD NAVEGABLE] han sido generadas en forma posterior al dictado de la Resolución OPDS N° 29/09. [...] Los dos emprendimientos urbanísticos considerados se encontrarían alcanzados por la precitada resolución, atento a lo indicado en su art. 3° y a las obras destacadas en forma precedente... Atento a lo indicado precedentemente, resulta de competencia de este Organismo Provincial el dictado de la Declaración de Impacto Ambiental...".

**B– Decisión que se adoptó**

**B–1) En Relación al Emprendimiento Venice Ciudad Navegable**

Ahora bien, conforme las circunstancias detalladas precedentemente, se entendió que el emprendimiento urbanístico denominado VENICE CIUDAD NAVEGABLE, explotado por la firma "Marinas Río Luján S.A.", se encuentra en plena construcción y no cuenta con la declaración de impacto ambiental requerida por la normativa aplicable al caso; es decir no cuenta con el principal estudio que otorga la habilitación para iniciar las obras que es la Declaratoria de

Impacto Ambiental exigida por la ley provincial 11.723 y el art. 3° de la resolución OPDS n° 29/09. Es decir, sin contar con el fundamental permiso para poder iniciar las obras, las mismas están siendo ejecutadas.

Ello pues, sin perjuicio de que con fecha 2 de mayo de 2012, la Subsecretaría de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Tigre convalidó la declaratoria de impacto ambiental, la cual fue recogida por el municipio, dictando el 11 de mayo de ese año la resolución n° 936, mediante la cual se registraron los postulados de la evaluación del estudio de impacto ambiental, siendo que además el 4 de octubre de 2013 el municipio decretó la convalidación técnica final (factibilidad) del emprendimiento urbanístico en cuestión; lo cierto es que conforme lo expuesto recientemente por el Director de Evaluación de Impacto Ambiental del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, el estudio ambiental respectivo debió ser aprobado por ese organismo provincial y no por el municipio.

Así entonces, el estudio de impacto ambiental a la fecha no ha sido aprobado de la forma que indica la normativa aplicable y no obstante, su desarrollo se encuentra en plena ejecución; verificándose como consecuencia que los responsables del emprendimiento VENICE CIUDAD NAVEGABLE y los funcionarios de la Municipalidad de Tigre habrían infringido, cuanto menos, las previsiones de la ley 11.723 y de la resolución nro. 29/09 de la OPDS.

Por consiguiente, para determinar si se han o no producido los hechos denunciados, se ordenó efectuar un estudio pericial interdisciplinario, ello conforme con la aplicación del Principio Precautorio establecido por el art. 4 y 32 de la

ley General del Ambiente, –en el caso en concreto también se reúnen los requisitos exigidos por el artículo 23 del C.P., pues existe una obra que se encuentra en curso de ejecución, que no se encuentra habilitada, lo cual podría traer aparejado consecuencias dañosas para su entorno y para las generaciones actuales y futuras.

En consecuencia, se exhortó a la autoridad administrativa (O.P.D.S.), a efectuar los controles necesarios para determinar si la firma ha ajustado su funcionamiento a las pautas de legalidad derivadas de esta resolución, debiendo informar lo propio al Tribunal, para luego verificar si están dadas las condiciones para disponer el cese de la medida, pues ante ese escenario perdería las notas de necesidad, racionalidad y proporcionalidad.

Asimismo, se sostuvo que corresponde que los responsables de aquel desarrollo urbanístico arbitren los medios necesarios para gestionar la Declaración de Impacto Ambiental de parte del organismo provincial referido.

Siguiendo la expresa letra de la ley nacional 25.675 y ley provincial 11.723[4] y dado que la Municipalidad de Tigre, no ha suspendido las obras, sino que peor aún ha convalidado el Estudio de Impacto Ambiental, cuando no tenían facultades para hacerlo, en virtud de la resolución nro.

4 Art. 23 "Si un proyecto de los comprendidos en el presente Capítulo comenzara a ejecutarse sin haber obtenido previamente la DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL, deberá ser suspendido por la autoridad ambiental, provincial o municipal correspondiente. En el supuesto que éstas omitieran actuar, el proyecto podrá ser suspendido por cualquier autoridad judicial con competencia territorial sin perjuicio de la responsabilidad a que hubiere lugar".

29/2009 dictada por la OPDS, se interpretó que resultaba necesario prevenir actos dañosos o en su defecto hacer cesar los efectos del mismo, mediante la adopción de la medida precautoria pertinente con el propósito de que no se vea frustrado el adecuado y real goce del derecho consagrado en la Constitución Nacional a través de su Artículo 41.

En ese sentido la clausura preventiva de las instalaciones se presenta a la luz de Tribunal como el medio más idóneo para garantizar que, de manera efectiva se producirá la suspensión de toda obra hasta tanto los organismos con competencia en la materia dictaminen sobre la adecuación del emprendimiento VENICE CIUDAD NAVEGABLE a la normativa vigente y se expidan respecto del impacto que sobre el medio ambiente pueda generar.

De modo tal que, el Tribunal entendió que sobran razones para disponer la medida en trato que posee la estructura de una medida cautelar, ya que el peligro en la demora resulta acreditado pues, el emprendimiento se encuentra en un estado avanzado de construcción, sin contar con la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por parte de la autoridad competente, motivo por el cual no puede descartarse que las obras realizadas y las que aún faltan, puedan generar un daño ambiental que la Constitución Nacional manda a contener.

Ahora bien, dicha medida precautoria a aplicar en modo alguno tiende a conmover la responsabilidad que le corresponde a los organismos provinciales y municipales y las obligaciones impuestas en la materia por la normativa aplicable, las que por el contrario se mantienen incólumes, debiendo éstos –en su ámbito de actuación–llevar a cabo las

acciones pertinentes y los controles que se le han confiado.

Por lo demás, a los efectos de tener cabal conocimiento acerca de las obras que hasta el momento se han llevado adelante en el emprendimiento VENICE CIUDAD NAVEGABLE, se encomendó al OPDS que detalle, especifique e ilustre a través de vistas fotográficas y/o filmaciones, el estado de situación actual en el que se encuentra el predio en cuestión; como así también determine qué obras se han llevado adelante y si las mismas, teniendo en cuenta su magnitud, han ocasionado daños al suelo, al aire, a las napas de agua y al ambiente en general.

En otras palabras, se interpretó que es necesario que definitivamente las obras que se lleven a cabo se adecúen al MEDIOAMBIENTE y se desarrollen respetando las funciones ecosistémicas de los humedales a fin que los habitantes gocen 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 (Art. 41 de la C.N.). Y las bases de dicha adecuación, surgirán a partir de los resultados del estudio pericial acumulativo.

Por todo ello, se ordenó a los Municipios que abarcan la planicie de inundación del Río Luján y del Delta del Paraná, que hasta tanto el Tribunal cuente con las conclusiones del estudio pericial acumulativo ordenado y se disponga lo contrario, se abstengan de autorizar la construcción de nuevos emprendimientos o ampliaciones de los ya existentes que impliquen una o más tareas de las ya señaladas a lo largo de este pronunciamiento. Ello también será ordenado al OPDS, respecto de la zona territorial mencionada.

**B–2) Del Emprendimiento Remeros Beach**

En punto a este emprendimiento, se señaló que hasta el momento no ha iniciado las obras pertinentes para su construcción. A su vez, en relación al Estudio de Impacto Ambiental presentado ante el municipio, se destacó que aún no ha sido aprobado.

En consecuencia, con ello y por los mismos argumentos, se remitieron las actuaciones administrativas correspondientes, al igual que los expedientes vinculados a Venice Ciudad Navegable, al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, a los efectos que informen si las obras que se deberán llevar adelante para construir dicho emprendimiento se encuentran abarcadas por la resolución nro. 29/2009 de ese Organismo, y en consecuencia corresponde la presentación, análisis y resolución del Estudio de Impacto Ambiental ante esa repartición provincial.

Al igual que VENICE, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, el 24 de junio pasado, sostuvo que por el tipo de obras a desarrollarse el referido estudio debía ser tramitado en esa dependencia.

**B–3) Resolución**

I. DISPONER PREVENTIVAMENTE LA CLAUSURA de las instalaciones correspondientes al emprendimiento denominado VENICE CIUDAD NAVEGABLE, explotado por la firma "Marinas Río Luján S.A.", ubicado en la intersección de la calle Solís y las vías del Tren de la Costa, a una cuadra de la Av. Italia de Tigre, provincia de Buenos Aires; con el fin de garantizar la paralización de las obras que respecto de ese emprendimiento allí se llevan a cabo; ello de conformidad

con lo dispuesto en los arts. 4 y 32 de la ley 25.675 –Ley General del Ambiente–, art. 23 penúltimo y último párrafo del C.P., arts. 183 y 193 del C.P.P.N. y art. 41 de la Constitución Nacional, medida ésta que comenzará a regir a partir del día de la fecha. II. IMPONER AL ORGANISMO PROVINCIAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE COMO AUTORIDAD AMBIENTAL de la Provincia de Buenos Aires, con poder de policía, EN CABEZA DE SU DIRECTOR EJECUTIVO, Dr. Ricardo PAGOLA, el estricto contralor y supervisión periódica del emprendimiento mientras dure su clausura preventiva con el fin de verificar que no se continúe con la ejecución de las obras hasta tanto se adecue el emprendimiento al cumplimiento de la normativa vigente en la materia, de acuerdo a las previsiones legales que imponen entre otras cosas la "Declaración de Impacto Ambiental" (D.I.A.) a partir de la aprobación del respectivo estudio (Ley provincial Nro. 11723, ley Nacional Nro. 25.765, resolución O.P.D.S. 029/2009). Una vez satisfechos los recaudos de ley, deberán informarlo previo dictamen técnico de personal idóneo, de manera inmediata al Tribunal para evaluar el cese de la medida precautoria, dispuesta en el presente resolutorio […] III. LIBRAR OFICIO A LA PREFECTURA TIGRE a fin que de inmediato, cumpla con lo dispuesto en el punto dispositivo I asegurando el lugar, velando por la integridad y seguridad de las personas que en él se encuentren, con franjado de estilo y consignas que hagan falta; todo ello en aras de dar cabal cumplimiento a la clausura preventiva ordenada que tenderá a asegurar la paralización de las obras con los alcances de los considerandos aquí expuestos; entregando a su vez copia del decisorio al representante de

dicha persona jurídica, o a la persona responsable de los trabajos que allí se encuentre, quien quedará notificado de los recaudos necesarios y su constatación fehaciente en el expediente, para el levantamiento de la medida. IV.…– V. HACER SABER a la Municipalidad de Tigre que por los fundamentos vertidos […] de conformidad con lo normado por la ley provincial nro. 11.723, el emprendimiento "REMEROS BEACH" no podrá comenzar su ejecución hasta tanto cuente con las habilitaciones correspondientes. – VI. – ORDENAR a las Municipalidades de Vicente López, San Isidro, San Fernando, Tigre, Luján Exaltación de la Cruz, Campana, San Andrés de Giles, General Rodríguez, Mercedes, Suipacha, Pilar, Escobar, Moreno, José C. Paz y San Antonio de Areco, que abarcan la planicie de inundación del Río Luján y del Delta del Paraná y al Organismo Provincial Para el Desarrollo Sostenible –respecto de esa zona delimitada–, que en orden a los fundamentos expuestos […], hasta tanto el Tribunal cuente con las conclusiones del estudio pericial acumulativo ordenado y además se disponga lo contrario, se abstengan de autorizar la construcción de nuevos emprendimientos o ampliaciones de los ya existentes que impliquen una o más tareas de endicamiento, embalses y/o polders, dragados, refulados, excavaciones, creación de lagunas, derivación de cursos de agua, modificación de costas, desagües naturales, cotas en superficies asociadas a valles de inundación y cursos de agua o ambientes isleños. VII. – OFICIAR a los Juzgados Federales de Campana y Mercedes a los efectos de solicitarle que informen si en el marco de los expedientes nro. 21740/2015 y 54061/2015 respectivamente, o bien en toda otra causa obrante en dichas judicaturas, se ha efectuado

un relevamiento sobre el territorio que integra la jurisdicción de esos Tribunales respecto de la totalidad de barrios o emprendimientos allí emplazados, en cuyo caso deberá remitir copias de sus resultados. VIII. ORDENAR al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible que en uso de las atribuciones de poder de policía con las que cuenta, verifique en el territorio comprendido por las Municipalidades de Vicente López, San Isidro, San Fernando y Tigre, si existen barrios o emprendimientos urbanísticos que hayan iniciado cualquier tipo de obra –ya sea ampliación de los ya construidos y/o desarrollo de nuevos emprendimientos– que para su construcción es o ha sido necesario realizar trabajos de dragado, rellenado, terraplenado, perfilado de costa por tablestacado, excavaciones, desmontes de vegetación, cierres de desagües naturales y apertura de nuevos cursos de agua y que a la fecha no cuenten con la totalidad de las autorizaciones necesarias para ello, debiendo detallar en su caso el lugar donde se encuentran, obras que realizan y las medidas que se han adoptado al respecto. IX. …– X. De todo lo dispuesto, notifíquese al Ministerio Público Fiscal, a la parte querellante y a la defensa mediante el libramiento de cédulas electrónicas respectivas".

### III. Comentarios Sobre el Fallo

El precedente sintetizado ut supra, constituye un aporte importantísimo, en materia ambiental, sobre todo en relación a la aplicación en sede penal del "Principio Precautorio", puntualmente por la grave afectación al recurso hídrico (humedales). Sin perjuicio de ello, del mismo pueden extraerse algunas consideraciones positivas y negativas de la

interpretación que la Jueza Sandra Arroyo Salgado, efectúo de los hechos analizados.

En primer lugar, en relación a la competencia del Tribunal, debe señalarse que por imperio de lo normado por el art. 23 C.P. (párrafos 7 y 8), se impone en cabeza del Juez la necesidad de hacer cesar los efectos del delito, no sólo en caso de que el mismo se hubiere consumado, sino también ante la eventualidad de que nuevos hechos de similares características y por las mismas razones vuelvan a producirse; incluso ante la posibilidad de una situación actual se vea agravada por la continuación de afectación de los territorios involucrados merced de las urbanizaciones denunciadas.

No debe olvidarse que el derecho penal tiene por objeto proteger bienes jurídicos y cada una de sus normas responde a una toma de posición del legislador frente a una determinada relación u objeto de protección, que refleja un juicio de valor –positivo– sobre la necesidad de protección adicional (carácter fragmentario y subsidiario del derecho penal) que brinda el sistema punitivo complementando a las demás ramas del derecho que también –aunque con otros instrumentos– vuelcan su interés sobre ese objeto que, por eso mismo, es calificado como bien jurídico tutelado.

Por otro lado, huelga destacar que, de conformidad con los antecedentes del caso, no se trata de un acontecimiento que ocasionalmente se produce o que excepcionalmente ocurre solo una vez, sino que es claro, que se trata de un fenómeno recurrente que crece en la medida que aumentan las condiciones que alimentan los escenarios para su ocurrencia, ello atento al carácter interdisciplinario que poseen los bienes que integran el medioambiente como así también,

las implicancias propias y particulares que presenta el daño ambiental.

Tal es así, que se trata de un fenómeno distinto y de magnitud exponencialmente mayor que va creciendo en la medida en que se insiste en la urbanización de humedales con el consiguiente descalabro ecológico que hace el fenómeno vuelva a repetirse y cada vez con mayor intensidad.

Puntualmente, el caso en cuestión está integrado por una serie de consecuencias (afectaciones) que han causado un inconmensurable daño al ecosistema de Delta, el cual no se encuentra tutelado por la norma penal en sí, aunque existen varios instrumentos internacionales creados para la protección de los humedales[5], con lo que ello significa para la vida – como fuente de vida, no sólo de la población actual, sino también de las generaciones futuras.

Siguiendo este orden de ideas, en relación Jueza a quo acertadamente dijo que "Las previsiones penales de la ley 24.051 son una especie del género daño ambiental y en consecuencia aplicables los principios de la ley 25.675, por cualquier juez que se halle ante el conocimiento de algún posible daño ambiental, incluyendo los casos de la ley 24.051 [...] para investigar la posible infracción a la ley nacional 24.051 permite la adopción de medidas de la Ley General del Ambiente, la que en su artículo 32 establece que

5 Convención de Humedales, tratado intergubernamental aprobado el 02 de febrero de 1971 en la Cuidad Iraní de Ramsar, relativo a la conservación y el uso racional de ellos. La República Argentina aprobó la Convención sobre Humedales en el año 1991 a través de la sanción de la Ley 23.919, que entró en vigor en setiembre del año 1992 luego de depositado el instrumento de ratificación.

en cualquier estado del proceso, aún con carácter de medida precautoria, el juez podrá disponer medidas de urgencia como la que aquí se cuestiona".

Nótese que el Derecho Ambiental requiere de una participación activa del Juez, que debe traducirse en un obrar preventivo acorde con la naturaleza de los derechos afectados y a la medida de sus requerimientos. Será función del órgano judicial desplegar aquellos medios que resulten necesarios para evitar el daño temido, o bien para neutralizar o disminuir en lo posible las consecuencias lesivas que puedan producirse.

Ello, habilita a los jueces, últimos hermeneutas de la norma, a colegir que el primer paso en dirección de la recomposición de lo dañado, es hacer cesar los efectos del mismo y si resulta posible prevenirlo, como puede llegar a resultar en el presente caso, dado que a diferencia de otro precedente de este Tribunal, de momento no se ha verificado la existencia de daño pero sí un incumplimiento a uno der los requisitos esenciales de la normativa ambiental vigente, esto es, previo a iniciar cualquier obra de este estilo, es necesario contar con la aprobación por la autoridad competente –en este caso el OPDS– del Estudio de Impacto Ambiental.

Por lo demás, al estar en discusión la posible afectación de derechos humanos fundamentales existe también un deber estatal de garantizar una tutela judicial urgente que justificaría la procedencia de la medida cautelar intentada. Por consiguiente, la aceptación de la competencia para resolver de la Jueza resulta a todas luces acertada.

En segundo lugar, es sabido que la cuestión que aquí se ventila involucra el derecho humano fundamental de todos

los habitantes a gozar de un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las futuras (Art. 41 CN).

Sin duda el derecho a un ambiente saludable, equilibrado y apto para el desarrollo humano se vincula estrechamente a otros derechos humanos fundamentales. En tal sentido, la protección del medio ambiente resulta ser una garantía de los derechos económicos, sociales y culturales –derecho al agua, derecho a un nivel adecuado de vida y el derecho a la salud–, pero también de derechos civiles y políticos, pues sin un ambiente sano y saludable resulta difícil ejercer plenamente otros derechos.

Lo expresado fue interpretado adecuadamente por V.S., quien con basamento en el Art. 41 de la Constitución Nacional primariamente, y en lo establecido por la Ley General del Ambiente resolvió or denar orden de clausura de las obras y abstención de autorizar la construcción de nuevos emprendimientos o ampliaciones de los ya existentes que impliquen una o más tareas de endicamiento, embalses y/o polders, dragados, refulados, excavaciones, creación de lagunas, derivación de cursos de agua, modificación de costas, desagües naturales, cotas en superficies asociadas a valles de inundación y cursos de agua o ambientes isleños; todo ello con carácter cautelar (precautorio), es decir, hasta tanto el Tribunal cuente con las conclusiones de un estudio pericial acumulativo.

En consecuencia, de conformidad con la Ley citada, en los casos que haya peligro de daño grave o irreversible, la carencia de información o certidumbre científica no deberá utilizarse como excusa para postergar la implementación

de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente (art. 4 ley 25. 675). En consonancia con ello es que el art. 32 expresamente dispone que: "En cualquier estado del proceso, aún con carácter de medida precautoria, podrá solicitarse medidas de urgencia… El juez podrá, asimismo, disponerlas, sin petición de parte".

Por consiguiente y de acuerdo con lo que antecede, la clausura preventiva de las instalaciones se presenta como una consecuencia ineludible ante la situación que deriva de la verificación de las obras que se están llevando adelante en el predio en cuestión, sin contar con la autorización pertinente para ello.

En consonancia, ya nuestra jurisprudencia ha sostenido que "La necesidad de adoptar toda medida precautoria, fue reconocida por nuestro más Alto Tribunal al resolver in re "Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios, –daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza Riachuelo–" (M. 1569. XL., del 08 de julio de 2008), donde afirmó que la defensa del bien de incidencia colectiva –de uso común e indivisible– configurado por el ambiente, constituye una tutela "…que se persigue mediante la prevención, la recomposición y por último, por el resarcimiento del daño colectivo…".

En este mismo sentido se ha expresado la Excma. Cámara Federal de Apelaciones de San Martín, no sólo admitiendo la procedencia de la adopción de este tipo de medidas, sino también reconociendo la potestad del juez penal para dictarlas. Ello, por cuanto son los principios propios que rigen en materia ambiental dan cuenta de que

medidas de ese tenor son las que deben adoptarse frente a un escenario en el que se observa un daño al medio ambiente –aun cuando el mismo se presente como eventual.

Ahora bien, esa actuación precautoria exigida por la ley con el propósito de evitar un daño al medio ambiente, o de detener su producción, requiere de una previa precisión del término "daño ambiental", como "toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas o los bienes o valores colectivos" (Art. 27 L.G.A). Así se ha entendido, sobre las implicancias de esas alteraciones que "… la acción del hombre sobre el ambiente repercutirá sobre otros seres humanos, él mismo, comunidades determinadas o aún sobre toda la humanidad presente o futura…"[6].

Ello, en tanto el medio ambiente, entendido como hábitat en el que el hombre está inserto y se desarrolla constituye un verdadero patrimonio de la humanidad, reconociendo las legislaciones modernas el derecho del que gozan todos los habitantes a un ambiente sano, como así también el deber de preservarlo.

El especial tenor que reviste el "derecho ambiental" de bregar por los intereses de las generaciones futuras, ha dado lugar a que el mismo adopte un carácter supranacional, habida cuenta de que los factores ambientales sobrepasan en sus efectos las fronteras de los estados y comprometen la cooperación internacional[7].

---

6 VALLS, Mario. *Derecho Ambiental*. Buenos Aires, 1997, p. 38.

7 BUSTAMANTE ALSINA. *Derecho ambiental, fundamentación y normativa*. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1995, p. 181

Y es aquí donde cobra mayor fuerza la obligación del Estado de adoptar los recaudos que estén a su alcance para garantizar a los ciudadanos el pleno ejercicio de este derecho de raigambre constitucional. En consecuencia, se deberá actuar frente a toda acción con el propósito de minimizar cualquier compromiso ambiental, so riesgo de convertir en irrisorio aquel derecho de incidencia colectiva consagrado en el art. 41 de la Constitución Nacional, y que resulta ser inherente al derecho a la vida por proteger la integridad física de la persona[8].

Hasta aquí no cabe duda alguna, que la decisión de la Dra. Arroyo Salgado, en el presente caso fue adecuada, pero sin perjuicio de ello, no es menos cierto de que Usía ha equivocado su análisis en relación al principio rector que debe aplicarse al caso. Así pues, de conformidad con las constancias de la causa surge en forma evidente que no existe carencia de certeza en relación a los hechos denunciados, sino lo contrario, existen serios indicios de haberse producidos graves daños al medio ambiente, principalmente al recurso hídrico, pues, el desarrollo de emprendimientos urbanísticos ha dañado grave e irreversiblemente los humedales de las zonas del Río Luján y del Delta del Río Paraná.

En otras palabras, resulta a todas luces evidente que, de conformidad con las pruebas obrantes en la causa, los daños se han producido y se están produciendo, y existe certeza científica al respecto, por lo cual mal puede sostenerse que la medida ordenada es de carácter precautorio, sino que la

8 VALLS, Mario, Ob. Cit., p. 165.

misma debió considerarse de carácter "preventiva", en razón del principio homónimo.

Lo anterior surge en forma palmaria de la investigación efectuada por el Ministerio Fiscal, de la cual se extrae que la construcción de barrios cerrados y clubes privados asentados en la planicie de inundación del río Luján y en el Delta del Paraná, en especial todos aquellos que han realizado tareas de degrado, relleno y terraplenado, perfilando de costa por tablestacado, excavación de lagunas interiores, cierre de desagües naturales, apertura de nuevos cursos de agua y/o desmonte de vegetación, no sólo han afectado el medio ambiente, sino que ha producido graves estragos y, consecuentemente, incalculables daños a la propiedad pública y privada, afectado todas aquellas personas que sufrieron el anegamiento de sus casas y terrenos, provocando la pérdidas de vidas humanas, y un impacto que cada vez se hace más intenso.

Más aún, cabe resaltar que los efectos de esas conductas y sus gravísimas consecuencias muy probablemente vuelvan a repetirse ante precipitaciones intensas si no se adoptan medidas urgentes para paliar la situación.

A mayor abundamiento y precisión algunos especialistas en geología, biología, geografía y ecología han efectuados diferentes informes[9] –los cuales fueron incorporados a la

9 CAYETANO MALAGNINO, Eduardo (Geólogo e Investigador del CONICET, Profesor de Geología Ambiental, Geomorfología y Riesgo Geológico); QUINTANA, Rubén (Doctor en Ciencias Biológicas e Investigador del CONICET, Presidente de la Fundación de Humedales, asociada a Wetlands Internacional); BLANCO, Daniel (Lic. en Ciencias Biológicas, con orientación en Ecología de la Universidad de Buenos Aires, Director Ejecutivo

causa– que refieren respecto de la incidencia negativa que las construcciones de urbanizaciones cerradas en las zonas de los humedales del Delta del Paraná y del río Luján han generado, de los cuales se puede destacar lo siguiente:

–Modificaciones en la dinámica fluvial del ambiente deltaico (que incluso pueden ser más importantes que las que ocurren en el valle del río Luján): porque la dinámica de estos cursos fluviales interactúa también con características materiales, lo que hace sumamente sensibles a modificaciones artificiales, lo que lleva a un aumento de las inundaciones; generándose así un efecto a mediano – largo plazo que producirá un incremento en la magnitud de las inundaciones a lo largo del tiempo. Ello por cuanto a la obstrucción parcial de la llanura de inundación genera tendencias a la sedimentación vertical, las que progresivamente van disminuyendo la capacidad que tenía el sistema fluvial de evacuar el agua durante un periodo de inundación natural al perder la capacidad de contención original.

–Alteraciones en los sistemas de humedales: el Delta del río Paraná en el cual se incluye la planicie aluvial del río Luján es uno de los humedales más importantes del mundo y es uno de los pocos que conforman un estuario de agua dulce, porque la mayoría de los humedales desembocan en el mar, y este humedal desemboca en el Río de la Plata.

Los sistemas de humedales tienen funciones importantísimas, entre las que se destacan la regulación hídrica e

---

de la Fundación de Humedales*);* PINTOS, Patricia *(*Profesora de Grado y Posgrado de Geología en las Facultades de Arquitectura y Urbanismo de las Universidades de La Plata, Mar del Plata y Buenos Aires*).*

hidrológica, el ser dador de agua dulce en este caso, tienen una gran cantidad de nutrientes, son ambientes altamente productivos, tienen alta biodiversidad, y en particular el bajo delta del río Paraná y a planicie aluvial del río Luján, tienen una gran importancia ya que acumulan carbono orgánico en el suelo de los sistemas de humedales, ayudando así a evitar el calentamiento global.

Las construcciones mega inmobiliarias en las zonas de los humedales, producen una eliminación total de los sistemas causando un daño irreversible en el ambiente, los emprendimientos hechos sobre la ribera aluvial del río Luján impiden que el agua fluya en forma normal por el área provocando inundaciones en las áreas vecinas fuera de los terraplenes.

Ello es así, pues, entre los servicios más importantes que aportan los humedales, se encuentran el amortiguamiento de inundaciones, el aporte al mantenimiento de la calidad del agua a través de la purificación, la recarga de acuíferos y la oferta de agua para uso humano o industrial, como uno de los servicios más importantes para la sociedad.

En consecuencia, cuando se altera el escurrimiento del agua original, ocurre que en algunas zonas se va a intensificar el efecto de la inundación tanto por aumento de la altura del agua como por su mayor permanencia, es decir, que las obras realizadas, al encontrarse localizadas en las zonas de transporte o desagüe y en las llanuras de inundación, provocan que el agua que viene siendo transportada, tanto superficial como subterráneamente, desde aguas arriba hacia la desembocadura en el río de la Plata, ya no pueda correr por su normal cause lo que provoca la inundación.

Debe agregarse que entre las consecuencias negativas de la eliminación de los humedales se encuentra la pérdida de protección de la erosión de las costas, como así también la pérdida de la conectividad entre los humedales, lo que lleva a una pérdida de integridad ecológica de éstos, y al aumento de la fragmentación de los mismos. Con ello se lleva a un proceso de insularización de las áreas protegidas.

–Mitigación de los eventos climáticos extremos: las modificaciones del curso de las aguas como así también la alteración de los humedales de la zona, trae aparejados cambios abruptos en el clima de la zona implicada, los cuales se están exacerbando aún más, debido al cambio climático global.

A modo de síntesis puede decirse que el principal efecto negativos de la construcción de urbanizaciones en las áreas de humedales es la reducción del área efectiva de la planicie de inundación, resultando en el encausamiento forzoso de los flujos durante los periodos de creciente y en la consecuente inundación de áreas vecinas, afectando a las poblaciones que allí habitan, y que en la mayoría de los casos, el proceso de urbanización en estas áreas lleva a la conversión del humedal en sistema terrestre, y los rellenos que simulan ambientes terrestres niegan las cualidades físicas y biológicas propias de los humedales, provocando la desaparición de importantes servicios ecosistémicos, como la regulación hidrológica, el control de inundaciones, la protección de costas y la depuración del agua.

Tal es así que en la medida que se elimina, la capacidad del efecto esponja, y con ello muchas de sus otras funciones, como ser la producción de microclimas, la regulación

térmica, los corredores de biodiversidad, un conjunto de beneficios que la sociedad pierde de manera definitiva.

Por otro lado, algunos de los municipios implicados pusieron en conocimiento de Usía las consecuencias de los daños padecidos a causa de las inundaciones. Así el Municipio de Mercedes informó que a consecuencia de la inundación ocurrida el 30 de abril de 2012, la crecida del Río fue de más de 2 metros, afectando zonas como los barrios de Marchetti, San Justo y Malvinas, con un total de 407 evacuados; el Municipio de Suipacha señaló que se tuvo que asistir a 100 familias por la inundación de octubre de 2014, además de las grandes pérdidas económicas; a su turno, el Municipio de Pilar indicó que en los últimos tiempos sufrieron 11 inundaciones, siendo de mayores dimensiones y consecuencias la que se inició el 29 de octubre de 2014, con 207 evacuados, más de 500 auto evacuados y pérdidas materiales inconmensurables; finalmente, el Municipio de San Fernando informó que como consecuencia de una inundación sufrida los 2 y 3 de abril de 2013 hubo 1067 familias asistidas en el municipio, y en virtud de la inundación ocurrida entre el 27 de octubre y el 3 de noviembre de 2014 se asistió a 167 familias, se produjo la anegación de varias calles y se inundaron viviendas en los barrios de San José, Alsina, Adalquiza, La Esperanza, Villa Hall, Villa del Carmen, Villa Jardín, Infico y sus adyacencias, y asimismo se produjo el fallecimiento de una persona por electrocución.

Sin perjuicio de lo anterior, a los informes mencionados se le suman otros documentos (Informes, Mapas, e investigaciones) aportados por especialistas, también incorporados a la causa. Así a modo de ejemplo podemos citar

el informe del Biólogo Fabio Kalensnik realizado en el 2011 junto con profesionales químicos, geólogos y ecólogos de la Universidad de Buenos Aires denominado "Línea de Base Preliminar del Sistema de Islas del frente de Avance de la Primera Sección del Delta Bonaerense", cuyas conclusiones señalan que los emprendimientos inmobiliarios ubicados en la planicie deltaica del delta del Paraná han producido la alteración física en las distintas dimensiones geomorfológicas de la zona, que directa e indirectamente la dinámica hídrica del humedal, señalando que resultan particularmente contraproducentes las tareas de dragado de cauces menores, relleno de lagunas naturales, el tablestacado y los cambios en el nivel de cota de las islas".

De dicho informe surge, además que las elevaciones del terreno generan, entre otros problemas, el impedimento de las entradas de agua durante las crecidas hacia el interior de las islas y la desaparición de los pajonales que se encuentran en la planicie deltaica, inhabitando una de las funciones ecológicas fundamentales que tiene el humedal, que es la purificación y el filtrado del agua.

El Biólogo Daniel Blanco presentó, oportunamente al momento de prestar declaración testimonial, un folleto de Wetlands Internacional y la Universidad de San Martin titulado "Los impactos de las Urbanizaciones sobre los humedales del Delta del Paraná", en el que se indica que los humedales son ecosistemas caracterizados por tener un suelo que permanece saturado con agua o en condiciones de inundación y/o anegamiento durante considerables periodos de tiempo, y que cualquier acción que implique un cambio en el régimen hidrológico de un humedal y comprometa su

calidad ambiental, provocando impactos negativos sobre el bienestar de las poblaciones que allí habitan.

Asimismo, del folleto mencionada se desprende que, en la mayoría de los casos, estos procesos de urbanización llevan a la conversión del humedal a un sistema terrestre, que niega las propiedades físicas y bilógicas propias de los humedales, provocando la desaparición de importantes servicios que estos brindan, como la regulación hidrológica, control de inundaciones, protección de costas y depuración del agua.

Finalmente, vale la pena señalar que también obran en la causa constancias de Filmaciones y Notas remitidas por los medios de comunicación de las cuales se puede advertir la magnitud de las inundaciones sufridas en las localidades implicadas.

Por consiguiente, y luego de lo expuesto resulta evidente que no puede decirse que, en el caso, no existe certeza científica alguna que permita conocer en forma acabada el impacto producido en el medio ambiente por los desarrollos urbanísticos efectuados en las zonas afectadas.

Debe tenerse presente que se ha dicho que el denominado "Principio Precautorio" se traduce como la obligación de suspender o cancelar actividades que amenacen el medio ambiente pese a que no existan pruebas científicas suficientes que vinculen tales actividades con el deterioro de aquél.

En este orden de ideas para NÉSTOR CAFERATTA, "… el principio precautorio denota en su esencia, como ninguna de las directivas básicas del derecho ambiental, una naturaleza imbricada: científica, económica, social, cultural,

ético–moral, con eficiencia y soporte jurídico"[10]. En el ámbito de la doctrina comparada se destacan las siguientes definiciones:

"Precaución" es el sustantivo del verbo "precaver" (del Latín pre: antes y cavere: tomar cuidado) sugiere cuidados anticipados, cautela para que una actitud o acción no venga a resultar de efectos indeseables[11].

Silvia Capelli expresa que el Principio de Precaución recomienda, dada la incerteza científica, la cautela y la imposición de medidas de prevención del daño por parte del poder público a las actividades capaces de generan peligro o riesgo ambiental, aunque no haya certeza absoluta del nexo causal entre peligro/riesgo con eventual daño en ejercicio de la actividad[12].

Como última definición, parece propicio recurrir a la acertada formulación del Principio de Precaución propuesta en un documento de la UNESCO, titulado "Reporto on the Expert Group on the Precautionary Principle of The Wold Commission on the Ethics of Scientific Knoledge and Technology (COMEST), el cual, constituyendo un notable progreso para la ciencia jurídica en el tratamiento del Principio de Precaución, introduce una noción moral y ética al definirlo:

---

10 CAFFERATTA, Néstor. "Principio Precautorio en el derecho Argentino y Brasileño". *Revista de Derecho Ambiental Lexis Nexis*. Buenos Aires, Enero-Marzo 2006, núm. 5, p. 74.

11 MILARÉ, Edis. "Principios Fundamentais do direito do ambiente". *Revista dos Tribunais*. San Pablo, 1998, vol. 756, p. 60-62.

12 CAPELLI, Silvia. "Transgénicos: el impacto de nueva tecnología y sus beneficios jurídicos". En: Passos de Freitas, Vladimir (coord.). *Derecho Ambiental, en evolución*. Curitibia: Juruá, 2004, vol. 2, cap. 17. p. 303.

> Cuando las actividades humanas puedan acarrear un daño moralmente inaceptable que es científicamente plausible pero incierto, se adoptarán diversas medidas para evitar o disminuir ese daño.

Por el contrario, el "Principio de Prevención" en materia ambiental, implica la utilización de mecanismos, instrumentos y políticas con el objetivo de evitar daños serios al ambiente y la salud de las personas.

El Principio de Prevención es el más importante de todos, a tal punto, aseguran algunos, que si se aplica eficientemente los demás principios no tendrían razón de ser. Su función básica es evitar y prever el daño antes de que se produzca, no necesariamente prohibiendo una actividad, sino condicionándola. Este principio utiliza numerosos instrumentos de gestión para concretar su función, entre los que se pueden citar: las declaratorias de impacto ambiental, los permisos y licencias ambientales, los estudios de impacto ambiental y sus planes de manejo, la auditoría ambiental, la consulta pública, y en general otros instrumentos de tipo preventivo que tienen como finalidad obtener información acerca de los impactos negativos sobre el ambiente.

Por consiguiente, dichos principios rectores se diferencian como bien lo señala CAFFERATTA del siguiente modo:

> Así como el principio de prevención tiende a evitar un daño futuro pero cierto y mensurable, el principio de precaución introduce una óptica distinta: apunta a impedir la creación de un riesgo con efectos todavía desconocidos y por lo tanto imprevisibles. Opera en un ámbito signado por

> la incertidumbre. No debe confundirse este principio con el de prevención. En efecto, la prevención es una conducta racional frente a un mal que la ciencia puede objetivar y mesurar, o sea, que se mueve dentro de las certidumbres de la ciencia. La precaución –por el contrario– enfrenta a otra naturaleza de la incertidumbre: la incertidumbre de los saberes científicos en sí mismos[13].

Por su parte, KEMELMAJER DE CARLUCCI dice:

> … para distinguir prevención y precaución nos habla de grados de incertidumbre. Ante situaciones de incertidumbre, en el derecho de daños juegan los principios de prevención y precaución, "que presentan las siguientes diferencias de presupuestos: atento al riesgo verificado, peligrosidad conocida (prevención). En cambio, frente al riesgo potencial, incertidumbre sobre la propia peligrosidad, por insuficiencia de conocimientos (precaución)[14].

Finalmente, y sin perjuicio de lo expuesto en relación al error en la aplicación e interpretación de los principios mencionados, y pese a no haber considerado los daños denunciados y efectivamente acreditados de conformidad

---

13 CAFFERATTA, Néstor A. "Principio Precautorio Y Derecho Ambiental". *LL*, año LXVII, núm. 233, Buenos Aires, 2003.

14 KEMELMAJER DE CARLUCCI, Aída, "El Principio de Precaución en un documento de la UNESCO", ponencia presentada en el I Programa de Capacitación Jurídica Ambiental para los jueces de las Cortes Supremas y demás Tribunales de Justicia de Argentina, Cap. Fed., 2005.

con las constancias de autos, no puede dejar de destacarse y elogiarse la decisión de la Sra. Jueza.

En concordancia con lo expresado se ha resuelto que "No puede compartirse lo aducido por el recurrente en cuanto a que la finalidad de la clausura preventiva ha quedado desdibujada por la circunstancia de que la contaminación del suelo ya se habría producido. El Principio de Prevención resulta uno de los rasgos peculiares del derecho ambiental –a tal punto que fue expresamente receptado por la Ley General del Ambiente–. Ello, principalmente, por la dificultad de volver el bien a su estado anterior al daño, de modo que la intervención con posterioridad a su producción puede resultar incluso ineficaz. Sin embargo, dicho extremo no implica que las medidas preventivas –como lo es en el caso la clausura– deban tener por mira evitar la producción del daño, sino que podrá también tender a prevenir la repetición de daños probables e impedir que la actividad contaminadora continúe afectando el medio ambiente; lo cual también resulta una atribución del juez" –la negrita me pertenece– (CFSM, c.4565/04. "Felici, Octavio y otro s/ inf. Ley 24.051"; 14/06/05 reg. 3261. Sala I Sec. Penal N° 3 con citas de los precedentes c. n° 4016/04 "Test. en c. 5175 'Av. Ley 24.051–Landnort–'"; reg. n° 3108, Rta. el 9/12/04 y C.F.A. de la Plata, Sala 2ª, 'Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE-EDESUR S/cese de obra de cableado y traslado de Subestación Transformadora', Rta. el 8/7/03).

En tercer y último lugar, no debe olvidarse la falta de contralor de los organismos pertinentes, como así también de los funcionarios a cargo del mismo, quienes con

su accionar han producido una grave afectación al medio ambiente, lo que resulta perjudicial para toda la ciudadanía, por lo cual debería imponérsele en su propia cabeza la obligación de recomponer de conformidad con lo establecido por el Art. 41 CN y demás normativa aplicable.

### VI. Proyecto de Ley de Protección de Humedales

Los humedales son ecosistemas que permanecen con su suelo saturado con agua o en condiciones de inundación y/o anegamiento durante considerables períodos de tiempo, siendo algunos de sus principales bienes y servicios ecosistémicos la amortiguación de las inundaciones y sequías, el control de la erosión, la protección de la costa y la regulación del clima, entre otros.

También, se los ha definido como aquellas extensiones de agua pueden ser naturales o artificiales, permanentes o temporales, dulces o saladas; se incluyen lagunas ríos, arroyos, pantanos, estéreos, oasis estuarios, deltas zonas costeras en áreas marinas, manglares y arrecifes de coral; también se incluyen los humedales antrópicos como reservorios de agua para riego para criar peces, etc.

Cabe nuevamente destacar que los humedales cumplen importantísimas funciones, tales como el control de inundaciones, reposición de aguas subterráneas, estabilización de costas, protección contra tormentas, retención y exportación de sedimentos y nutrientes, mitigación del cambio climático, depuración de las aguas y reservorio de biodiversidad. Además, brindan numerosos productos valiosos para la sociedad, tales como la fruta, pescado, crustáceos, animales silvestres, resinas, madera de construcción, leña, cañas, para

construir techos y trenzar, forraje para animales, etc.

Por otro lado, y en relación al caso comentado, el humedal situado en el Delta del río Paraná en el cual se incluye la planicie aluvial del río Luján, es uno de los humedales más importantes del mundo y es uno de los pocos que conforman un estuario de agua dulce, porque la mayoría de los humedales desembocan en el mar, y este humedal desemboca en el Río de la Plata.

Como bien, puede apreciarse dado la relevancia que los humedales presentan para la vida de las personas y la sociedad en general, es que el fallo de fecha 01/07/2016, constituye un precedente de suma relevancia que puede incluso a acelerar la sanción y promulgación del Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos para la Conservación, Protección y Uso Racional y Sustentable de los Humedales que nuestro Presidente presentó a comienzos de este año, y además reflotar el Proyecto de Ley de 2013 que no llegó a tratarse nunca en la Cámara de Diputados. Es dable señalar que la Ley de Presupuestos Mínimos para la Conservación, Protección y Uso Racional y Sustentable de los Humedales, en líneas generales regularía la protección y uso de estos espacios a nivel nacional, facultando a las provincias a legislar sobre los mismos, en la medida de sus necesidades.

### V. Código Civil y Comercial de la Nación

En relación al tema de estudio, no puede dejar de mencionarse que la reforma de nuestro C.C. y C. ha regulado en los Arts. 1710 a 1713 el ámbito de la Acción Preventiva. En consecuencia el Art. 1710 contiene expresamente el Deber de prevención del daño

> Toda persona tiene el deber, en cuanto de ella dependa, de: a) evitar causar un daño no justificado; b) adoptar, de buena fe y conforme a las circunstancias, las medidas razonables para evitar que se produzca un daño, o disminuir su magnitud; si tales medidas evitan o disminuyen la magnitud de un daño del cual un tercero sería responsable; tiene derecho a que éste le reembolse el valor de los gastos en que incurrió, conforme a las reglas del enriquecimiento sin causa; c) no agravar el daño, si ya se produjo". A continuación, el Art. 1711 consagra la mentada acción dispone que "La acción preventiva procede cuando una acción u omisión antijurídica hace previsible la producción de un daño, su continuación o agravamiento. No es exigible la concurrencia de ningún factor de atribución.

Se destaca que debe entenderse por Prevenir, toda acción que suponga preparar, disponer con anticipación las cosas necesarias para lograr un objetivo. Conocer de antemano un perjuicio o daño. Evitar, estorbar o impedir. Instruir las primeras diligencias para asegurar los resultados de un juicio.

Huelga agregar que la sentencia que admite la acción preventiva debe disponer, a pedido de parte o de oficio, en forma definitiva o provisoria, obligaciones de dar, hacer o no hacer, según corresponda; debe ponderar los criterios de menor restricción posible y de medio más idóneo para asegurar la eficacia en la obtención de la finalidad (Art. 1713 C.C. y C.N.).

Resulta relevante destacar que la necesidad de una diversidad de finalidades se aprecia si se considera que no

sólo se tutela el patrimonio, sino también la persona y los derechos de incidencia colectiva.

Por otro lado "La medida y razonabilidad de la extensión del mandato debe resultar de un juicio de ponderación, atendiendo a la menor restricción posible del derecho limitado y a la idoneidad de la restricción con relación a la obtención de la eficacia del resultado. Se trata del juicio de comparación entre la entidad y atendibilidad de los derechos en pugna, debiendo prevalecer los extrapatrimoniales por sobre los patrimoniales, los derechos de incidencia colectiva sobre los derechos individuales, según la naturaleza de los intereses en conflicto, y predominar la tutela de la persona por sobre el patrimonio"[15].

Finalmente el Art. 1712, establece que están legitimados para reclamar quienes acreditan un interés razonable en la prevención del daño[16].

Por lo demás, debe señalarse que todo lo preceptuado ut supra no hace más que darle plena operatividad a lo estatuido por el Art. 41

C.N. Nótese que el dispositivo constitucional dispone en la última parte del primer párrafo que "el daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, se-

---

15 GALDÓS, Jorge Mario. "Las funciones de la responsabilidad civil. La supresión de la sanción pecuniaria disuasiva en el código Civil y Comercial de la Nación". *LA LEY*, Sup. Especial Nuevo Código Civil y Comercial 2014 (Noviembre), 17/11/2014, 137.

16 Irrazonable es aquello que carece de razón, no razonable; razonable: "Es lo arreglado, justo, conforme a razón. Lo razonable es lo opuesto a lo arbitrario y significa conforme a la razón, justo, moderado, prudente", todo lo cual puede ser resumido, con arreglo a lo que dice el sentido común.

gún lo establezca la ley, lo cual resulta de plena conformidad con lo normado por el Código.

Asimismo, no debe olvidarse que la reforma del C.C. y C.N. tuvo por objeto primordial darle un carácter transversal a los derechos fundamentales consagrados por nuestra Carta Magna en el ámbito del derecho privado, lo cual perfectamente se ha logrado en relación a la acción preventiva, la que podrá interponerse cuando se desee evitar un daño al ambiente[17].

Lo dicho hasta aquí resulta palmariamente innovativo en nuestro ordenamiento, pues, recuérdese que

> ...El Derecho Privado Tradicional se basaba en que la tutela preventiva es tarea del Estado y del Derecho Administrativo; su función era entonces la tutela represiva, resarcitoria; se actuaba después de la lesión. Actualmente, con el fenómeno de la difusión del poder, que supone la titularización individual y difusa como modo de actuación social, surge el nuevo paradigma de análisis de estas nuevas herramientas. En el Derecho Civil, surge la tutela inhibitoria que permite prevenir el daño antes de que éste se produzca e incursionar en el orden social mediante el señalamiento de conductas obligatorias.

Sin perjuicio de lo anterior, debe tenerse presente que

> ... esta función preventiva asignada a la responsabilidad civil sólo puede cumplir un rol subsidiario de la ad-

17 LORENZETTI, Ricardo L. *Normas fundamentales del Derecho Privado.* Santa Fe: Rubinzal Culzoni, 1995, p. 280.

> ministración, el Estado es quien en principio tiene la función primaria de velar por la seguridad de los ciudadanos en un Estado Democrático de Derecho. Desde esta perspectiva, la función prevencional que desarrolla el sistema del Derecho de Daños es sólo secundaria. En las sociedades contemporáneas en la tarea de prevención del daño debe jugar un papel central la Administración que debe procurar, mediante el dictado de reglamentaciones y la organización de controles y sistemas de vigilancia ex post, mantener bajo su mirada los riesgos sociales de modo que no produzcan daños[18].

Ahora bien, sólo resta preguntarse si ¿Puede asignársele a la responsabilidad civil una función precautoria a partir de la consagración normativa de la función preventiva?

La precaución aparece cuando la incertidumbre científica del riesgo no permite una evaluación completa del mismo y cuando los responsables consideran que el nivel elegido de protección del ambiente o de la salud humana, animal o vegetal, puede verse amenazada.

En Argentina, el principio ha sido incorporado en la legislación positiva interna como uno de los rectores de la política ambiental (Art. 4° de la Ley 25.675) y en normas internacionales como el Tratado Antártico sobre protección del medioambiente (ratificado por Ley 24.216) y por la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Naturales (Art. 3, Ley 26.331).

---

18 SOZZO, Gonzalo. "Arquitectura de la responsabilidad civil en el Proyecto de Código Civil y Comercial". *Revista de Derecho de Daños.* Santa Fe: Rubinzal Culzoni, 2012-3, p. 586 y sgtes.

El Nuevo Código Civil y Comercial no establece expresamente que la función precautoria sea una función de la responsabilidad civil, ni que se trate de un principio de Derecho Privado, en consecuencia, si bien la precaución no puede transformarse en una función del sistema de responsabilidad civil, así EL PRINCIPIO PRECAUTORIO CONTINÚA DESCODIFICADO Y PERMANECE CONFINADO AL MICROSISTEMA AMBIENTAL, pero dado su contacto con la función preventiva, ha de seguir in crescendo en la práctica, por lo cual paulatinamente irá enriqueciendo la prevención primaria del daño y la función preventiva de la responsabilidad civil.

## 3– Conclusión

A modo de conclusión debe señalarse que el reconocimiento de los derechos humanos y el medio ambiente ha adoptado principalmente dos formas: a) la adopción de un nuevo derecho explícito al medio ambiente, caracterizado como saludable, sin riesgos, satisfactorio o sostenible; y b) una mayor atención a los vínculos con el medio ambiente de derechos ya reconocidos, como el derecho a la vida y a la salud.

Por consiguiente, no puede dejar de soslayarse que acceso al agua, o bien, el derecho al agua es un derecho fundamental e interdisciplinario, que necesariamente debe ser protegido, si se quiere proteger el bienestar de las generaciones presentes y futuras; por consiguiente, su protección no sólo implica un mandato a la autoridad estatal, sino que

exige, además la responsabilidad empresarial e individual de cada uno de los habitantes para su preservación. Pues de ello depende que el mismo no constituya una mera expresión de buenos y deseables propósitos para la comunidad.

Del precedente jurisprudencial comentado pueden extraerse las siguientes cuestiones a saber: a) la aplicación práctica del principio precautorio en sede penal, más allá de las precisiones efectuadas acerca de la interpretación de la Jueza del mismo, en relación al carácter precautorio de la medida ordenada; b) la relevancia jurisprudencial respecto a la protección del recurso hídrico; c) la concreción de medidas necesarias para su protección; d) y finalmente, la individualización de los responsables, no sólo de los titulares de los emprendimientos urbanísticos desarrollados, sino también de los organismos estatales, acreditándose en forma palmaria y at initio el incumplimiento del deber de contralor a su cargo.

Sin perjuicio de lo anterior, hemos de tener presente que el si bien el precedente analizado, constituye un paso importante en materia de prevención del recurso hídrico, no menos cierto es el hecho de que todavía queda un largo camino por recorrer en aras de procurar un tutela efectiva y eficaz del mismo.

Un avance en la cuestión sería sancionar la Ley de Presupuestos Mínimos para la Conservación, Protección y Uso Racional y Sustentable de los Humedales; otro, la puesta en práctica de lo establecido por nuestro código reformado en relación a la Acción de Prevención; ello sin perjuicio de lo estatuido por las conocidas Leyes de Presupuesto Mínimos, de manera tal que el goce del derecho en cuestión no se

torne ilusorio. En otras palabras, no alcanza con establecer un sistema normativo prevencionista y proteccionista, si la justicia en el caso concreto llega tarde, de ahí que es de suma relevancia la labor de los órganos del estado dispuestos a tales efectos, primordialmente la labor de los jueces.

## 4– Bibliografía

BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. Derecho Ambiental, Fundamentación y Normativa. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1995.

CAFFERATTA, Néstor A. Derecho ambiental en el Código Civil y Comercial de la Nación. Buenos Aires: La Ley, 2015.

CAFFERATTA, Néstor A. "Principio Precautorio en el Derecho Argentino y Blasileño". Revista de Derecho Ambiental. Buenos Aires: Lexis Nexis, 2006, núm. 5.

CAFFERATTA, Néstor A. "Principio Precautorio y Derecho Ambiental". La Ley, Buenos Aires, 2003, Año LXVII, núm. 233.

CAFFERATTA, Néstor A. Summa Ambiental. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 2012.

CAPELLI, Silvia y PASSOS DE FREITAS, Vladimir (coord.). "Transgénicos: el Impacto de Nueva Tecnología y sus Beneficios Jurídicos". En: Derecho Ambiental en Evolución, vol. 2, Curitiba: Juruá, 2004.

GALDÓS, Jorge Mario. Las Funciones de la Responsabilidad Civil. La Supresión de la Sanción Pecuniaria Disuasiva en el Código Civil y Comercial de la Nación". Buenos Aires: La Ley, 2014. Suplemento Especial Nuevo Código Civil y Comercial.

GELLI, María Angélica. Constitución de la Nación Argentina. Comentada y Anotada. Buenos Aires: La Ley, 2008.

KEMELMAJER DE CARLUCCI, Aída. "El Principio de Precaución en un documento de la UNESCO", ponencia presentada en el I Programa de Capacitación Jurídica Ambiental para los jueces de las Cortes Supremas y demás Tribunales de Justicia de Argentina, Cap. Fed., 2005.

LORENZETTI, Ricardo L. Normas fundamentales del Derecho Privado. Santa Fe: Rubinzal Culzoni, 1995.

MARTÍNEZ, María Paulina. "El Principio Precautorio". Cuadernos de EPOCA, Serie Medio Ambiente 1, Protección Ambiental. Buenos Aires–Madrid: Ciudad Argentina, 2008.

MATHUS ESCORIHUELA, Miguel (dir) y otros. Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales. Mendoza: Departamento General de Irrigación. 2006.

MILARÉ, Edis. "Principios Fundamentais do Direito do Ambiente". Revista Dos Tribunais, San Pablo, 1998, vol. 756.

SOZZO, Gonzalo. "Arquitectura de la Responsabilidad Civil en el Proyecto de Código Civil y Comercial". Revista de Derecho de Daños, Santa Fe: Rubinzal Culzoni, 2012, núm. 3.

VALLS, Mario F. Derecho Ambiental. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1997.

# POLÍTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO. LOGROS Y DESAFÍOS EN LA GESTIÓN LOCAL

Agustina Videla Cómoli[1]
Sebastián Fermani[2]

SUMARIO: 1– Introducción. 2– Experiencia Local – Municipalidad de la Ciudad de Mendoza. 3– Realidad ambiental de la Ciudad de Mendoza. 4– Plan de Acción Municipal. 5– Herramientas de mitigación (IPCC). 6– Acciones globales concretas. 7– Conclusión.

## 1– Introducción

El cambio climático es un hecho. El aumento de la temperatura promedio de la tierra es una realidad y día a día advertimos cuáles son las consecuencias de ello.

Luego de la Revolución Industrial, el hombre modificó su estilo de vida y comenzó el mayor conjunto de transformaciones económicas, tecnológicas y sociales de

1 Miembro de la Comisión de Derecho Ambiental del Colegio de Abogados y Procuradores de la Primera Circunscripción Judicial de la Provincia de Mendoza.

2 Lic. En Gestión Ambiental. Director de Ambiente y Desarrollo sostenible de la Municipalidad de la Capital, Provincia de Mendoza.

la humanidad, lo que correlativamente implicó un aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente de CO2, provocando así un aumento de la temperatura promedio del planeta.

Esta vorágine de industrialización de los procesos de producción, sin medir sus consecuencias, es la que en definitiva dió origen a la compleja situación ambiental en que nos encontramos inmersos. En efecto, de manera irresponsable, y aun con conocimiento del daño que causaban al ambiente, muchos países decidieron, durante años, evitar los compromisos vinculados a la disminución de emisiones y demás cuestiones asociadas, y optaron por continuar con sus modelos de producción porque resultaban más "económicos".

La temática medioambiental ha venido a irrumpir en todos los niveles de vida, desde la política internacional hasta dentro del seno familiar, y ello no es casual, en tanto es una problemática que debe revestir esa trascendencia, atento a que nos afecta a todos por igual.

El calentamiento global y sus dramáticos efectos no distinguen credos, razas, colores, edades ni riquezas. Si el mundo en que vivimos deja de ser habitable, no habrá persona que pueda luchar contra ello, por eso es importante comprender que las acciones a tomar deben ser inmediatas, no podemos permitirnos una postura pasiva frente a esta situación ya que aún estamos a tiempo para revertirla.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), principal órgano internacional para la evaluación del cambio climático, en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC, señala que:

El calentamiento en el sistema climático es inequívoco y, desde la década de 1950, muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. La atmosfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado.

La influencia humana en el sistema climático es clara. Es evidente a tenor de las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmosfera, el forzamiento radiativo positivo y el calentamiento observado, y gracias a la comprensión del sistema climático. Las emisiones continuas de gases de efecto invernadero causarán un mayor calentamiento y nuevos cambios en todos los componentes del sistema climático. Para contener el cambio climático, será–necesario reducir de forma sustancial y sostenida las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las emisiones de CO2 acumuladas determinarán en gran medida el calentamiento medio global en superficie a finales del siglo XXI y posteriormente. La mayoría de los aspectos del cambio climático perdurarán durante muchos siglos, incluso aunque pararan las emisiones de CO2, lo que supone una notable inexorabilidad del cambio climático durante varios siglos, debido a las emisiones de CO2 pasadas, presentes y futuras[3].

3 https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1_AR5_SPM_ES.pdf

Incluso, hoy en día, y a pesar del grado de preocupación de los informes elaborados por los expertos, solo algunos países y localidades están comprometidos con la disminución de sus emisiones contaminantes, pues han logrado comprender que si no actuamos inmediatamente los daños serán irreversibles para toda la humanidad, sin discriminación.

Vemos así que la situación actual es muy compleja, si no comenzamos a adoptar medidas reales y compromisos serios, sin importar el grado del aporte que cada uno pueda realizar, estaremos colaborando con el aumento de la temperatura mundial, el aumento del nivel de los mares y el correlativo derretimiento de los glaciares, la desertificación de los suelos, la afectación de la calidad del aire y, en definitiva, con la vida del hombre tal y como se la conoce.

Dentro de este marco es que la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza, ha decidido *liderar en la materia en toda la región Latinoamericana, reconociendo y declarando la emergencia climática en su territorio*, acompañando este compromiso de un paquete de medidas concretas y reales para abordar la problemática y garantizar a sus habitantes y, en definitiva, a todos los habitantes del planeta, una mejor calidad de vida.

Esta "declaración" ha sido asumida como el eje más importante de la gestión por cuanto obliga a todos a adecuarse y trabajar en pos de lograr el cumplimiento de las metas, aportando el conocimiento y aunando esfuerzos desde cada sector de la administración, centralizando y focalizando de forma transversal las políticas públicas entorno al logro de este objetivo.

Por último, y con miras a analizar el trabajo realizado en otras localidades, e incluso en otros países, haremos también una pequeña mención de algunas acciones que han tenido un impacto positivo en estos lugares ya que han permitido avanzar de manera integral, considerando no solo al medio ambiente sino a un concepto aún más amplio como lo es el desarrollo sostenible[4].

## 2– Experiencia Local – Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Conforme se adelantó, el 22 de Enero de 2020, mediante Decreto Municipal Nº 95/2020, la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza declaró la emergencia climática en el Departamento de la Ciudad de Mendoza, ubicándose en el plano nacional e internacional como la *primer localidad de Latinoamérica* en hacerlo.

Esta declaración sienta un importante precedente en la región y se aparta de la visión que tienen las organizaciones internacionales sobre la falta de compromiso de los líderes políticos en esta temática. En efecto, Greenpeace ha señalado que:

---

4 La Unesco señala que el Desarrollo Sostenible refiere al vínculo existente entre el desarrollo económico y social y sus efectos más o menos inmediatos sobre el medio natural, y ha sido conceptualizado mundialmente con la siguiente frase: "Está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias" (http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf).

> El cambio climático se coló en mensajes durante campañas electorales en varios países del mundo pero más allá de eso, la clase política no hecho más que postergar las decisiones que encaminarían el mundo hacia un progreso libre de combustibles fósiles y anclado en las renovables. Las *ciudades* se convirtieron en escenarios concretos idóneos para combatir el cambio climático. El modo de *consumo*, la movilidad, la reducción del uso de *plásticos* o del consumo de *carne* y tipo de alimentación demuestran cómo la ciudadanía con sus decisiones tiene también capacidad de cambio. *El 2020 marca el inicio de la última década para salvar el planeta y garantizar los derechos de las generaciones más jóvenes.* Una ventana a la esperanza y una oportunidad para demostrar que las cosas pueden hacerse de manera distinta[5].

Esta importante ciudad, de tan solo 200.000 habitantes y apenas 54 km2[6], se ha comprometido, como nadie en la región lo ha hecho, a llevar adelante políticas públicas apuntadas a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, aun a pesar del costo económico que implica para una localidad tan pequeña un compromiso tan grande[7].

---

5 https://www.greenpeace.org/argentina/uncategorized/3650/2019-fue-el-ano-de-la-emergencia-climatica/

6 http://www.mendoza.edu.ar/20-de-diciembre-qdia-del-departamento-de-capitalq/

7 Entre los considerandos del Decreto referido destacamos el siguiente párrafo: "Que esta declaración importa para la Comuna el deber de asumir compromisos reales y vinculantes, más ambiciosos que los existentes, redirigiendo los recursos disponibles para afrontar la crisis ambiental y los problemas a ésta vinculados, con la consiguiente asignación de recursos específicos para hacer frente a esta crisis".

La Municipalidad de la Ciudad de Mendoza ha reconocido la crisis que existe en la materia, y ello por cuanto ha comprendido el carácter extremo del fenómeno y el poco margen de reacción que tenemos para resolverlo.

Una declaración de estas características exige a quien la declara tomar acciones y medidas urgentes para evitar o aliviar un problema grave, por ello y aun cuando todos los aportes y avances que una persona o grupo humano pueda realizar en beneficio del ambiente, es de suma importancia, contar con el apoyo de los gobiernos para poder avanzar en políticas sólidas que incorporen a todos los agentes y permitan acceder al tan mentado "Desarrollo Sostenible".

El "Desarrollo Sostenible" reconoce la máxima de que el crecimiento económico conduce al agotamiento de los recursos naturales, con la consecuente degradación del medio y el aumento de la pobreza, por lo que luchar contra el cambio climático no implica solo proteger el agua y la atmósfera, sino también considerar e incorporar a los modelos de producción a toda la sociedad, procurando otorgar mejor calidad de vida y oportunidades a los habitantes del mundo.

En efecto, de nada serviría crear más pobreza o imposibilitar el acceso a nuevas tecnologías a países menos desarrollados por cuanto todos vivimos en el mismo mundo y debemos aunar fuerzas para mejorar la vida y salud de todos los que lo habitamos.

Por ello, a fin de poder cumplimentar con el aspecto social es importante la intervención estatal por cuanto es ésta quien conoce el crecimiento demográfico esperado en

cada sector, y quien puede en definitiva regularlo de acuerdo a las distintas necesidades y en función de lo que cada zona pueda brindar naturalmente al ciudadano.

Además, es fundamental instruir a la población realizando campañas de concientización respecto al modo en que pueden colaborar, como así también para que puedan intervenir activamente en la toma de decisiones y acciones, y nadie más idóneo para ello que el Estado.

El Estado tiene que monopolizar el tratamiento del ambiente vinculando a los que más tienen con los que menos tienen para acercar mejores posibilidades a estos últimos y para que quienes están en condiciones de hacerlo aprovechen los recursos propios de la zona en donde se asientan y de esta forma ayudar a la sociedad. A su vez el Estado tiene que regular la actividad económica para que la prioridad sea producir con el menor impacto posible, y ello solo puede ser alcanzado a través de políticas públicas serias y políticos comprometidos.

## 3– Realidad ambiental de la Ciudad de Mendoza

Es importante señalar el contexto local donde se ubica la Provincia y particularmente la Ciudad de Mendoza, y ello por cuanto la realidad de esta última se ve agravada por las fragilidades inherentes a ecosistemas de zonas áridas y sistemas ambientales estructurados por el recurso hídrico, siendo este uno de los componentes más afectados por la problemática ambiental.

Sobre ello, la CEPAL ha remarcado la especial atención que requieren las regiones afectadas por la desertificación, donde se puede ver que el 32,9% de las tierras degradadas se encuentran en la Patagonia; el 26,4%, en el Comahue; y el 24,6%, en el Nuevo Cuyo. Así, si consideramos los diferentes niveles de la desertificación, la Patagonia aparece como la región en la que se concentra la mayor parte de las zonas con procesos de desertificación de un nivel extremo (94,2%) y el porcentaje más alto de tierras con un fuerte nivel de degradación (40,3%), y la secunda el Nuevo Cuyo (29,1%)8, por ello resulta necesario que todos los sectores se comprometan inmediatamente a reforzar los planes de acción climática, incrementando sus metas de reducción de emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Estudios recientes estiman que entre los años 2050 y 2100 la temperatura promedio de la provincia incrementará en el orden de los 4 y 5 grados, con una posibilidad de que en la Ciudad dicho aumento sea de 4,85ºC[9].

Asimismo, se prevé que las olas de calor sean más extensas, pudiendo ampliar su temporalidad en 115 días más con respecto a los actuales niveles, con mayor riesgo frente a eventos de naturaleza destructiva, como procesos aluvionales a los que la Provincia no está habituado y que

8 https://www.cepal.org/es/publicaciones/4001-la-vulnerabilidad-tierras-desertificadas-f rente-escenarios-cambio-climatico

9 Tercera Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. 2015 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Argnc3.pdf

importan una gran amenaza para la unidad morfoestructural, con un potencial de afectación elevado para las poblaciones involucradas.

El Municipio, entendiendo la gravedad asociada a la problemática del cambio climático y la necesidad de implementar acciones de corte transversal a todas las políticas públicas desarrolladas, declaró la Emergencia Climática, entendiendo que la misma constituye una medida que se está adoptando mundialmente como respuesta al cambio climático para exhortar a los Estados a acelerar los procesos para reducir los efectos del cambio climático.

En este sentido, también destacamos que desde el año 2017 la Argentina ha comenzado a desarrollar planes de acción sectoriales de cambio climático para organizar la implementación de la Contribución Nacional. Los planes de acción sectoriales de cambio climático plantean la estrategia de los ministerios competentes para ejecutar las medidas de mitigación y adaptación de la Contribución Nacional, incluyendo para ello hojas de ruta para cada medida, que definen lineamientos concretos para alcanzar los objetivos. En estos planteos se describe el posible camino de implementación de cada medida, incluyendo los organismos responsables de su ejecución, las barreras y los instrumentos regulatorios y económicos que posibilitan su actual o potencial implementación.

Vemos así que la Nación ha realizado importantes avances en materia de institucionalización de compromisos y estrategias en materia climática a nivel internacional y nacional, posicionando estos desafíos como políticas de estado en las que los gobiernos municipales deberían asumir un

papel protagónico ejecutando acciones concretas a partir de intervenciones territoriales, y ello es lo que se ha propuesto el Municipio de la Ciudad de Mendoza.

## 4– Plan de acción Municipal

La Declaración de Emergencia Climática del Municipio contiene una propuesta programática estructurada en una serie de medias establecidas para dar cumplimiento al objetivo de alcanzar el balance de carbono positivo para el año 2030, y ello tomando como base el proceso de planificación territorial que inició en el año 2017 y que fuera aprobado en el año 2019 por Ordenanza Municipal Nº 3975/2019.

Las medidas sobre las cuales se ha propuesto la Comuna avanzar se podrían sintetizar en:

### Medidas de la Declaración

Entendiendo a la declaración también como un instrumento operativo y programático de gestión, se establecieron una serie de medidas estructuradas para dar cumplimiento a los objetivos de quiebre de emisiones de Gases de Efecto Invernadero planteadas por el Gobierno Municipal. En este sentido, es importante destacar el carácter de planificación de bucle abierto, en donde se espera la incorporación de nuevas medidas orientadas a la mitigación y adaptación.

### Movilidad sustentable

Implementación de estaciones de transferencia intermodal acompañada por la ampliación de la red de

estaciones de bicicletas, el incremento tarifario para el estacionamiento medido y el establecimiento de plazas de estacionamiento para bicicletas de uso privado en puntos estratégicos custodiados (público y privado). Conformación de ejes urbanos de baja emisión incitando la implementación del transporte público eléctrico y otros medios sustentables. Peatonalización de algunos sectores de la ciudad promoviendo zonas de baja emisión que incentiven actividades de recreación urbana en conjunto con la adopción de hábitos saludables, buscando disminuir la huella de carbono per cápita y preservando y protegiendo el medio ambiente. Creación y ampliación de la red cicloviaria actual por medio de la extensión y concreción de nuevos tramos para la ejecución de 23 km adicionales de ciclovía, dando respuesta a las problemáticas actuales de movilidad y contemplando la situación actual de las vías a intervenir y las emisiones de CO2 que se producen en las mismas.

### Regulación de bolsas y plásticos de un solo uso

El plástico constituye entre un 11 a 15% de la composición de los residuos sólidos urbanos. El material empleado en recipientes de un solo uso, destinado a la gastronomía, se compone principalmente de plásticos de distintas composiciones, así como también de otros productos contaminantes. En nuestra Ciudad, representa una generación diaria de 13.140 kg.

Se establece como medida la regulación, con tendencia hacia la prohibición, de la entrega y/o venta de bolsas no biodegradables y plásticos de un solo uso con destino gastronómico.

### Plazas libres de humo

Habiendo caracterizado la importancia que cumplen los espacios públicos en el desarrollo y la vida de una ciudad y sus habitantes; y la necesidad de propiciar condiciones ambientales óptimas en dichos espacios, se elaboró una ordenanza de "espacio libre de humo" y un documento donde se delimita el marco respecto a las problemáticas en torno a los impactos del tabaco en torno a lo ambiental y a la salud y se proponen una serie de acciones a tomar:

1. Declarar "espacio libre de humo" a espacios públicos como plazas, parques y paseos públicos donde hayan juegos para niños, circuitos aeróbicos, espacios determinados para la práctica deportiva; otros espacios recreativos.

La declaración de "espacio libre de humo" implica la prohibición de fumar o sostener tabaco en cualquiera de sus formas (cigarros, cigarrillos, cigarrillo electrónico, pipas, etc) o en las áreas anteriormente expuestas, facultando al ejecutivo municipal a la delimitación de aquellos lugares permitidos.

2. Incorporación de colilleros en los tachos de residuos existentes y proyectados que no se encuentren dentro de los espacios delimitados como espacios libres de humo.

3. Educación y concientización ambiental y de salud respecto al consumo de tabaco y a los efectos de su disposición inadecuada para con el ambiente y la salud

4. Gestión de los residuos correspondientes al consumo de tabaco (principalmente colillas), lo cual corresponde a la recolección, tratamiento y disposición final.

### Conformación del Comité Municipal de Cambio Climático

Incentivar la creación de redes de sustentabilidad por parte de la sociedad civil, sector privado, académico, científico y todos los actores involucrados en el desafío de crear una Ciudad sostenible y resiliente, con el fin de incentivar los procesos de transversalidad en las políticas de Estado, considerando la integración de las acciones públicas y privadas, contemplando y contabilizando el impacto provocado por acciones, medidas y programas asociados al cambio climático.

### Creación del Fondo Verde Municipal

Generación de recursos económicos para promover el cumplimiento de los objetivos de reducción de GEI e incentivar prácticas sostenibles. El mismo, podrá ser integrado por tasas ambientales específicas, subsidios, recaudaciones por incumplimiento de normativa ambiental vigente, fondos internacionales, premios, aportes no reembolsables.

### Incorporación de criterios de conservación ambiental en la planificación de procesos urbanos y productivos manteniendo condiciones de naturalidad en unidades ambientales estratégicas

### Programa de Enfriamiento Urbano

La Ciudad actúa como un factor modificador importante del clima local y crea condiciones medioambientales concretas, que definen un microclima urbano. Controlar dichas condiciones micro climáticas resulta fundamental para disminuir las emisiones, lograr eficiencia energética y consecuentemente, espacios que permitan estilos de vida de

calidad y confortables para la población actual y futura. El análisis a escala local resulta fundamental para comprender y respetar los límites que el desarrollo de cada territorio presenta.

**Programa de educación ambiental para promover cambios de conductas sostenibles y desarrollo de manuales de buenas prácticas**

Desarrollo de programas y documentos educativos que generen en la sociedad civil hábitos conscientes de aprovechamiento y consumo de los recursos.

**Eficiencia energética y adopción a escala de tecnología basada en una matriz energética limpia**

Mediante la captación de energía solar que permite la producción de energía eléctrica, haciendo uso de un recurso disponible y gratuito, se plantea poder lograr autonomía energética en dependencias externas que generan actividades recreativas, inyectando a la red los excedentes generados, evitando y colaborando en la reducción de emisiones de $CO_{2.}$

**Intensificación de estrategias de reciclado, ampliación de puntos verdes y frecuencia de recolección, y promoción de separación en origen**

**Desarrollo de instrumentos fiscales y tributarios para incentivar la corrección de externalidades ambientales negativas y la promoción de conductas sostenibles por parte de los contribuyentes, pliegos de licitación de triple impacto**

**Huertas urbanas, seguridad y soberanía alimentaria**

Impulso de estrategias de integración comunitaria y fortalecimiento de la producción local.

**Inventario de GEI, planes sectoriales e implementación de sistema de medición y monitoreo permanente**

Desarrollo del inventario de gases de efecto invernadero 2019 como herramienta de soporte técnico, para la realización de diagnósticos base sobre los cuales estructurar estrategias de acción frente al cambio climático.

Promover la implementación de un sistema de monitoreo de Gases de Efecto Invernadero en la Ciudad.

Asistir y promover al desarrollo de estrategias de evitación, reducción y mitigación de gases de efecto invernadero.

**Re densificación con especies de bajo requerimiento hídrico en los espacios verdes de la Ciudad**

Complementación inicial de las masas arbóreas urbanas existentes y la reposición progresiva de las mismas, tanto en la trama urbana como en los espacios verdes de la ciudad con especies de bajo requerimiento hídrico y que al mismo tiempo presenten alto grado de adaptación a condiciones de estrés hídrico moderado.

**Creación de la mesa de Arbolado Público**

Espacio destinado al intercambio y la elaboración de lineamientos para la mejora en políticas de arbolado público, con participación de expertos y otros agentes especializados de la sociedad.

## 5– Herramientas de mitigación (IPCC)

El Municipio ha comenzado a trabajar en sus objetivos de mitigación10 en función de los parámetros sugeridos y analizados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

Dentro del panorama referido, es vital que cada persona adopte todas las herramientas de mitigación que se encuentren a su alcance, como utilizar menos agua en su vida diaria, colaborar en la reducción y separación de residuos, reciclar y reutilizar plásticos, y cualquier otra medida que resulte adecuada y colabore con el cuidado del ambiente.

Sin perjuicio de lo que cada uno pueda hacer desde su lugar, es fundamental que los responsables de llevar adelante y conducir las políticas públicas tomen medidas adecuadas, educando a la población y facilitándole instrumentos para potenciar las acciones de los individuos y que éstas no devengan en abstractas por no contar con un tratamiento o disposición adecuada.

Es deber de los funcionarios públicos anteponer el bienestar de la comunidad, entendida en el más amplio de los sentidos, ya que revertir el estado en que nos encontramos no será una tarea sencilla, mucho menos económica, y lo que es peor aún, su resultado no se verá a corto plazo.

---

10 La mitigación es una intervención humana encaminada a reducir las fuentes o potenciar los sumideros de gases de efecto invernadero, procurando estabilizar las concentraciones de éstos en la atmósfera para evitar interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático (https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/WG3AR5_SPM_brochure_es.pdf)

El IPCC plantea distintos escenarios para analizar el comportamiento esperado del planeta frente a la asunción de ciertos compromisos, sugiriendo la adopción de mecanismos concretos de mitigación. Así, ha concluido que solo tenemos 11 años para actuar y evitar que la temperatura media mundial supere los 2º centígrados en relación con los niveles preindustriales, procurando así que los ecosistemas se normalicen y no afecten la salud humana, la seguridad alimentaria, la biodiversidad, la calidad del medio ambiente local, el acceso a la energía, y el desarrollo sostenible en términos generales.

Las herramientas propuestas por el Grupo de Expertos son variadas y no están directamente vinculadas a políticas netamente climáticas, sino que se adaptan y conjugan interdisciplinariamente en todos los niveles de la vida de los ciudadanos, colaborando directamente con la reducción de las emisiones de GEI. Todas ellas han sido consideradas por el Municipio conforme surge del resumen de medidas que a continuación se desarrolla y de los objetivos que se ha propuesto la Comuna.

**Energía:** es importante adoptar medidas adecuadas para lograr la sustitución de centrales eléctricas de carbón por centrales de ciclo combinado de gas natural (cuando su extracción no importe un perjuicio mayor) y la incorporación y promoción de energías provenientes del sol y del agua cuando sea posible en la zona.

**Industria:** en este rubro deben adoptarse políticas que permitan la modernización y sustitución de las tecnologías empleadas en la actualidad, ya que si continuamos produciendo al ritmo que se viene haciendo y con la maquinaria

que se utiliza, se espera para el 2050 un aumento de entre el 50% y el 150% de las emisiones, lo que a todas luces impediría evitar el aumento de la temperatura promedio del planeta.

Sin embargo, si logramos mejorar la eficiencia energética, acelerando la implementación de tecnologías amigables con el ambiente, podríamos reducir las emisiones en un 25%, respecto de los actuales niveles.

**Edificios:** las metrópolis deben incorporar mecanismos de construcción sustentables ya que este sector, para el año 2010, fue el responsable del uso del 32% de la energía final, y de emisiones que alcanzaron los 8,8 GT de CO2, todo lo cual permite proyectar que la demanda para el 2050 aumentará entre un 50% y un 150%.

Pero, si en las construcciones se logran incorporar materiales reciclados, si se instruye a los habitantes para que colaboren en la reducción de residuos reutilizando o reciclando lo que se pueda y aún más si se logra hacer un uso eficiente de la energía dentro de cada complejo habitacional, no solo se podría evitar el aumento proyectado, sino también reducir el actual.

**Transporte:** el 5to Informe de Evaluación del IPCC ha concluido que de hacerse inversiones adecuadas en transporte urbano, infraestructura y desarrollo urbano, podría lograrse, para el año 2050 una reducción del 40% de los niveles actuales de emisiones.

**Asentamientos humanos, infraestructura y planificación espacial:** es menester que las ciudades se urbanicen y desarrollen sin generar un consumo exponencial de energía.

Para lograr ese objetivo debe existir un plan de ordenamiento de suelo que garantice su buen uso y aprovechamiento de manera tal de evitar importantes desplazamientos de gente a lugares de trabajo, establecimientos educativos, y demás necesidades que no sean de fácil acceso y requieran de movilización en transporte público o privado.

Sobre este punto concreto, el estudio indica que la ejecución exitosa de estas estrategias, a escala urbana, depende en gran medida de la capacidad de vincular las iniciativas de mitigación del cambio climático con beneficios locales, lo que permite concluir que sin una política sólida de los gobiernos locales difícilmente se logre algún avance[11].

De esta forma es que el Municipio ha tomado muchas de las herramientas reseñadas, y está trabajando diariamente para lograr adaptarse al nuevo mundo, colaborando a su vez en la toma de decisiones trascendentales con el fin, a largo plazo, de lograr una ciudad sostenible, capaz de abastecerse por sus propios medios.

## 6– Acciones globales concretas

Conforme se adelantara, este breve comentario pretende además esbozar y analizar algunas acciones tomadas por grupos de personas, gobiernos locales e incluso países enteros para disminuir los problemas ambientales, y ello por cuanto aun cuando se trate de acciones aisladas, algunas de ellas son sencillas y pueden ser consideradas en cada

11 https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/WG3AR5_SPM_brochure_es.pdf

ciudad, educando a la sociedad para ser parte del cambio y facilitando herramientas para poder accionar desde cada lugar de las metrópolis.

**Sri Lanka:** en 1997 la empresa local "Maximus" se instaló en las inmediaciones de un orfanato de elefantes y comenzó a trabajar con el estiércol de elefante y otros desechos para la producción de papel.

Todo el proceso de producción es ecológico y utiliza solo materias primas post-consumo y consumibles no tóxicos, además emplea a más de 200 personas locales y se ha convertido en una empresa exportadora de un producto de manufactura completamente local.

Asimismo, importa señalar que el 80% de sus instalaciones de producción están arraigadas en zonas rurales empoderando así a estas comunidades y ayudándolas a prosperar, como así también resulta interesante que un porcentaje de los ingresos está destinado a la Millennium Elephant Foundation, afiliada a la Sociedad Mundial para la Protección de los Animales (WSPA), que mantiene un hogar para elefantes ancianos y discapacitados[12].

Vemos así cómo el actuar de un pequeño emprendimiento ha logrado 1) reutilizar desechos, convirtiéndolos en un producto de exportación, 2) instalarse en zonas rurales, acercando nuevas posibilidades a sus habitantes (desarrollo sostenible en el más amplio de sus sentidos), 3) generar ingresos, no solo a las comunidades rurales, sino también al país, y lo que es aún más importante, continúa colaborando con el medio ambiente y ofrece una solución alternativa

12 https://www.ecomaximus.com

que puede ser imitada en otros lugares y 4) destinar parte de sus ingresos a una buena causa, íntimamente vinculada con le protección y cuidado del hábitat.

**Islandia:** se encuentra desarrollando un proyecto de perforación geotérmica en la base del Volcán de Reykjanes con el objetivo de encontrar un depósito de roca incandescente y agua que, a grandes temperaturas produce vapor que permitiría generar energía eléctrica sin contaminar ni afectar al ambiente.

La Autoridad Nacional de Energía de Islandia (Orkustofnun) creó en el año 2000 un consorcio constituido por tres compañías productoras de energía (HitaveitaSudurnesia, Landvirkjun y OrkuveitaReykjavíkur) para obtener "agua supercrítica" de excavaciones realizadas en las profundidades del volcán. El proyecto denominado "IcelandDeepDrilling Project" (IDDP) podría dar paso a una nueva era en la producción geotérmica[13].

Aun cuando esta investigación recién pueda dar frutos en los próximos 10 o 20 años, lo cierto es las conclusiones a las que han arribado los expertos son alentadoras, en tanto se estima que los volcanes permitirían generar hasta diez veces más energía que las fuentes geotérmicas convencionales, y además se trataría de un reducto energético prácticamente eterno y por tanto sustentable, lo que permitiría a los distintos países acceder a una fuente inagotable de energía no contaminante[14].

---

13 https://iddp.is

14 https://www.foroambiental.net/archivo/noticias-ambientales/recursos-naturales/1937-lava-de-volcanes-una-nueva-y-prometedora-fuente-de-energia-renovable

**Islas Seychelles:** la fundación "People 4 Ocean" lideró un proyecto a gran escala en restauración de arrecifes de coral, implementado por la ONG de conservación Nature Seychelles y patrocinado por UnitedNationsDevelopmentProgram, a raíz de las importantes consecuencias del fenómeno del Niño, del tsunami del año 2004, de la pesca descontrolada ocurrida a lo largo de los años y que importó una gran disminución de la vida marina y específicamente en los arrecifes de coral.

Desde la implementación del proyecto en 2010, se han plantado más de 24,000 corales en el arrecife de Cousin Island en la República de Seychelles[15], y según señala la bióloga a cargo del proyecto Sarah Frías-Torres

> El gran éxito del proyecto que dirijo radica en que hemos demostrado que se puede hacer restauración de corales a gran escala de forma económicamente efectiva, con materiales locales y baratos. Y que el arrecife de coral que hemos reconstruido desde cero ya es funcional. La vida ha vuelto en solo dos años: peces, pulpos, caracoles, tortugas marinas, tiburones, delfines... ¡Todo un récord![16].

Luego de los exitosos resultados del proyecto, la **Isla de San Andrés en Colombia** ha comenzado a sembrar corales para restaurar sus arrecifes. La iniciativa busca salvaguardar los arrecifes del cambio climático con la intervención

15 https://www.people4ocean.com/seychelles.html

16 https://www.elperiodico.com/es/medio-ambiente/20141227/una-biologa-catalana-dirige-la-mayor-replantacion-de-corales-del-mundo-3809777

activa de los expertos, locales e incluso turistas. El plan se desarrollará en 6 etapas, comenzando con la limpieza de la zona, lo que a la fecha ya ha dado resultados positivos[17].

**Kenia:** Los manglares naturales de la bahía Gazi, se explotaron por muchos años, y entre 1991 y 1994 se iniciaron actividades experimentales de reforestación con la participación de las comunidades locales en la siembra de las plántulas, todos se comprometieron a colaborar ya que advertían que los recursos de su comunidad se estaban agotando y perjudicaban su calidad de vida, 10 años después (en el 2004) el estudio de Bosire encontró nuevas especies y mayor densidad en las zonas reforestadas respecto de las naturales.

En definitiva, la reforestación de los manglares ha permitido la recuperación de la funcionalidad del ecosistema en términos de provisión de hábitat para la fauna bentónica y especies de cangrejos, lo que incluso ha posibilitado explotar turísticamente la zona, e incorporar factores sociales como la intervención de mujeres en estos programas de turismo (MangroveBoardwalk)[18].

**Ecuador:** En la pequeña isla de Galápagos, sus habitantes reutilizan el vidrio para producir materiales de construcción.

La WorldWildlifeFund (WWF), en coordinación con los Municipios de las principales islas pobladas desde el año 2011 ha venido desarrollando proyectos de gestión

17 https://www.abc.es/natural/biodiversidad/abci-san-andres-siembra-corales-para-restaurar-arrecifes-201710111216_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

18 http://www.fao.org/3/i2498s/i2498s05.pdf

ambiental enfocados en la reducción de la huella humana en las islas.

En el año 2013 y junto con la Universidad Politécnica Nacional del Ecuador se investigó la resistencia de materiales de construcción elaborados con vidrio reciclado, y los resultados fueron absolutamente positivos, lo que ha permitido incrementar el apoyo al desarrollo de la economía local, reduciendo la demanda de material pétreo y ayudando en mantener la sustentabilidad de las islas[19].

Esta iniciativa se encuentra en desarrollo en muchas comunidades, lo que a futuro permitirá incorporar a los sistemas constructivos materiales que antes eran desechados, produciendo un impacto negativo en el ambiente.

Por otra parte, en este mismo país, en la localidad de Alangasí, la empresa Ecuaplastic ha desarrollado, junto con la empresa Tetra Pak (envases desechables), una fábrica que genera tableros para interiores que reemplazan la madera natural y cubiertas para exteriores a base de los envases que produce Tetra Pak y luego de que éstos sean utilizados por los consumidores[20].

**Ruanda:** Este país ha aprovechado las características especiales de su terreno para generar energía hidroeléctrica. Sin embargo, en los años 2003/2004 se vio afectada la producción por los bajos niveles de agua de uno de los ríos que alimentaba una de las centrales, por lo que el gobierno local comenzó a importar combustible para hacer funcionar las centrales. Esta medida resultó ser muy costosa para los

19 https://www.wwf.org.mx/?213572/reciclaje-vidrio-galapagos-para-construccion

20 https://www.revistalideres.ec/lideres/tetra-pak-ecuaplastic-unen-cuidar.html

habitantes del lugar e insostenible por mucho tiempo. Esta crisis impulsó al Gobierno a elaborar una Política Ambiental Nacional consistente principalmente en prohibir aquellas actividades agrícolas y de irrigación en las zonas aledañas a los humedales para evitar su mal uso y se capacitó a la población para que colaboraran en la protección de la cuenca.

Los resultados obtenidos gracias a esta política han permitido restablecer la capacidad hídrica del lago, y por tanto la capacidad de generación de energía en la zona. Además se ha detenido la pérdida de biodiversidad, y ha aumentado el turismo, todo lo cual ha colaborado a su vez en la generación de empleos y nuevas oportunidades para los locales[21].

**Perú:** Marino Morikawa, científico peruano, llevó a cabo la limpieza del humedal Cascajo en Perú, empleando sus ahorros y conocimientos salvó el humedal que visitaba cuando era niño.

El trabajo consistió en dividir el humedal en 8 sectores con productos propios del lugar. Esta sectorización cumplía una doble función: como barrera física para que las plantas acuáticas superficiales no invadieran las áreas que se limpiaban y como un filtro natural para las partículas suspendidas en el agua[22].

Durante una semana, junto a 100 voluntarios que se fueron uniendo, retiraron todas las algas acuáticas e hicieron compost con esos residuos, utilizándolo a su vez para recuperar zonas áridas y desérticas para la agricultura. Luego de ello mediante el uso de nanotecnología comenzó el trabajo

21 http://www.fao.org/3/i2498s/i2498s05.pdf

22 https://es.mongabay.com/2015/11/burbujas-nanotecnologicas-para-recuperar-lagos-contaminados/

de limpieza del agua. Las nano burbujas capturaban los contaminantes y unos biofiltros los eliminaban.

El resultado de este trabajo de tan solo 15 días ha significado que 70 especies de aves y 3 especies de peces hayan vuelto al humedal[23].

Hoy en día este científico ha propuesto un plan de salvataje para descontaminar el lago Tititcaca usando el mismo sistema que consiste en primer lugar en crear un "micronanoburbujeo" con la ayuda de recipientes que poseen mangueras y filtros para devolver el oxígeno a las aguas, y luego se emplea una solución orgánica para clarificar y limpiar el agua sin alterar la fauna[24].

**Holanda:** este pequeño pero gran país es pionero en la implementación y desarrollo de tecnologías amigables con el medio ambiente, y lo que resulta aún más importante es que la educación de su población también se encuentra íntimamente vinculada con su protección.

Desde hace muchos años, el medio de transporte por excelencia es la bicicleta, de hecho, hay carriles de bicicleta que gracias a la fricción de las ruedas generan energía ("Solaroad") e incluso en la ciudad de Fietsersbond prácticamente no existe otra forma de transportarse.

Asimismo, se encuentra previsto que a partir del año 2025 dejen de comercializarse vehículos que utilicen gasolina o diésel.

En la construcción de rutas se ha procurado respetar el cruce de los animales que habitan en los bosques, mediante

23 https://ecoinventos.com/marino-morikawa/

24 http://www.inspimundo.com/2019/10/marino-morikawa-lago-titicaca-peru/

la creación de cruces naturales que respetan la continuidad del ecosistema procurando mantener la uniformidad y generar el menor impacto posible a los seres vivos que habitan las zonas aledañas.

Sin embargo y a pesar de las innumerables acciones que han tomado los Países Bajos en lo que a protección del ambiente refiere, el hito más importante de los último años ha sido *la sentencia dictada en el caso Urgenda*, que incluso ha sido ratificada por la Corte del país en Diciembre de 2019 y que le ordena a éste a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en, al menos, un 25% para finales de 2020, debido a que los efectos del cambio climático podrían tener un impacto grave en los derechos de los residentes de los Países Bajos.

La Corte interpreta que todos los países tienen la obligación de proteger los derechos humanos frente a los peligros ambientales, aun cuando éstos se produzcan a largo plazo, y por ello los gobiernos deben emprender acciones adecuadas para mitigar los peligros del cambio climático, en la medida de lo razonablemente posible.

La sentencia señala que cada estado es responsable de tomar medidas para prevenir el cambio climático y que no pueden ni deben argumentar que sus emisiones representan una pequeña fracción a escala global para apartarse de sus obligaciones, ya que cada uno debe proteger los derechos fundamentales a la vida y a la vida privada y familiar, frente al grave riesgo de que ocurran fenómenos ligados al cambio climático que amenacen la vida y el bienestar en los habitantes.

Según esta jurisdicción, al trazar un objetivo de reducciones menos ambicioso, Holanda incumplió el estándar de debida diligencia en la protección de los derechos establecidos en el Convenio Europeo de Derechos Humanos frente a los riesgos generados por el cambio climático, y por ello debe ser condenada y sancionada.

El órgano interviniente, estima suficientes los estudios del IPCC y el principio de precaución para considerar probados los riesgos que el comportamiento del Estado supone para los derechos de sus ciudadanos, y estima que su intervención es válida por cuanto aunque el cambio climático requiera la acción conjunta de la comunidad internacional, los jueces nacionales son competentes para verificar la adopción, por parte del Estado, de las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de los compromisos internacionales y la protección de los derechos humanos en su territorio.

La Corte Suprema concluyó que todas las emisiones contribuyen al aumento total de la concentración de GEI, y que ningún país –pequeño o grande– puede esconderse detrás del argumento de que sus esfuerzos –por sí solos– no determinarán la posibilidad de evitar los efectos peligrosos del cambio climático.[25]

En síntesis, esta sentencia es de una importancia jurídica tal que no acepta crítica alguna, resuelve magistralmente el derecho que le asiste a los jueces de participar e inmiscuirse en las políticas públicas, en tanto éstas afectan

25 https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/blog-cec/el-cambio-climatico-ante-la-corte-suprema-de-los-paises-bajos-el-caso-urgenda-foundation-v

directamente a los ciudadanos, y por ello no solo pueden, sino que deben opinar.

En definitiva, la división de poderes del estado radica en que entre ellos se controlen para asegurar el bienestar de los gobernados, siendo un deber de la justicia brindar soluciones adecuadas a los problemas que se les plantea.

## 7– Conclusión

El cambio climático es una realidad que podemos palpar día a día en nuestro entorno, ya sea por la falta o escasez de lluvias, la creación o extinción natural de ríos, el derretimiento de hielos, el aumento del nivel del mar, el aumento de las temperaturas promedio, entre tantos otros fenómenos, y ya no se trata solo de estudios científicos que nos advierten de la situación, sino de hechos concretos que podemos observar o percibir individualmente.

Es cierto que en materia ambiental las medidas a tomar deberían ser preventivas, deberíamos haber tomado recaudos hace 20 o 30 años para evitar la situación en la que nos encontramos. Sin embargo, no lo hicimos, y hoy será mucho más difícil alcanzar los objetivos, lo que nos obliga a actuar rápido y bien, ya que no podemos equivocarnos.

Es importante en adelante el compromiso de todos los países para poder avanzar y evitar consecuencias más graves, tenemos que entender que una "Declaración de Emergencia" no puede limitarse solo a reconocer un estado, sino que debe ser acompañada de medidas que

ayuden a mitigar esa grave situación que nosotros mismos hemos causado.

El aporte que cada uno pueda realizar impactará directamente en el ambiente, pero por sobre todo en la calidad de vida de cada uno, por ello no importa cuánto aportemos, o cómo lo hagamos, sino que tomemos acción, por más insignificante que creamos que pueda ser.

> *No dudes jamás de que un pequeño grupo de ciudadanos clarividentes y comprometidos puede cambiar el mundo*[26].

26 Margaret Mead.

editorial
qellqasqa

Se terminó de componer en
septiembre de 2020 en
Editorial Qellqasqa.
Mendoza, República Argentina.

editorial@qellqasqa.com.ar
www.qellqasqa.com.ar