



La construcción de la gestión ambiental en Chile.

De la Constitución
Política de la República
a la Ley N° 19.300 sobre
Bases Generales del
Medio Ambiente

Autores:

Ricardo Katz Bianchi
Gabriel Del Favero Valdés
Leonel Sierralta Jara



CENTRO
DE ESTUDIOS
PÚBLICOS

La construcción de la gestión ambiental en Chile.

De la Constitución Política
de la República a la Ley N° 19.300
sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Autores:

Ricardo Katz Bianchi
Gabriel Del Favero Valdés
Leonel Sierralta Jara

La construcción de la gestión ambiental en Chile.

De la Constitución Política de la República a la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente

© Centro de Estudios Públicos

Edición diciembre de 2024

Editado por Sylvia Eyzaguirre y Eduardo Katz

Corrección de estilo: Patricio Tapia

Monseñor Sótero Sanz 162, Providencia, Santiago de Chile.

Diseño y diagramación: Patricio Vera Riquelme

Foto portada: Miguel Angel Bustos/Agencia Uno

ISBN: 978-956-7015-67-2

Impreso en Chile

Derechos reservados. Ni la totalidad ni parte alguna de este libro puede ser reproducida sin permiso escrito de los editores.

WWW.CEPCHILE.CL

ÍNDICE

7

Prólogo

13

Introducción

17

Contexto ambiental
e institucional
1980-1993

28

Antecedentes
y actores que
aportaron al
proceso de
generación de la
Ley N° 19.300

35

Aportes de los
principales
actores en la
discusión de la
Ley N° 19.300

58

La construcción
de la gestión
ambiental en
Chile

66

Proceso
prelegislativo

71

Proceso
legislativo

81

Conclusiones
de un proceso

85

Desafíos futuros

89

Bibliografía

92

Apéndice 1

95

Apéndice 2

Prólogo

Cuando comenzamos a conversar sobre cómo recordar los 30 años de la promulgación de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, nunca pensamos adónde nos iba a llevar esa iniciativa. Lo primero que concordamos fue acudir al Centro de Estudios Públicos (CEP), que fue la institución que nos acogió como investigadores hace más de 35 años. Durante ese periodo se creó una Comisión de Medio Ambiente con integrantes de alto nivel profesional, se desarrollaron seminarios y publicaciones, pero sobre todo se entregó apoyo institucional durante la discusión del anteproyecto de ley, del proyecto de ley y su trámite legislativo. No podemos sino agradecer la libertad de pensamiento y apoyo irrestricto que nos brindó el Consejo Directivo del CEP y el director de esa época, Arturo Fontaine Talavera, durante todo el proceso que condujo a la promulgación de la Ley N° 19.300.

Una vez presentada la idea de un documento conmemorativo del trabajo realizado en el CEP, que en esos momentos era solamente una idea genérica, se nos otorgó el espacio y libertad intelectual para materializarla, lo que condujo finalmente a esta publicación. Durante múltiples reuniones de trabajo¹ y sucesivos borradores concluimos que la historia del proceso debía enmarcarse en un contexto, cuyo inicio era la Constitución Política de 1980 y las tendencias conceptuales y económicas internacionales de esos años, además de la situación política nacional

¹ No podemos dejar de agradecer el gran trabajo de apoyo, edición y coordinación de Eduardo Katz y las visiones y aportes de información de Rafael Asenjo, Zarko Luksic, Pablo Daud, Guillermo Espinoza, Noelle Katz, Constanza Pantaleón, Sergio Prauss, Ana Lya Uriarte, Ximena Insunza, Jaime Undurraga, Rodrigo Benítez y Javier Vergara, quienes contribuyeron al proceso con sus aportes y sugerencias.

en la que el tema ambiental concentraba los escasos espacios de libertad de la época. También concordamos que el proceso de generación de la ley, además de terminar con la promulgación de esta, iniciaba la gestión ambiental pública en Chile.

Una vez involucrados en el desarrollo de este documento, no pudimos dejar de preguntarnos por qué ahora. Independientemente de que se cumplieran 30 años de la promulgación de la ley, estimábamos necesario dejar un testimonio de lo ocurrido entonces. Tampoco queríamos hacer un balance de su aplicación, sino analizar el proceso que llevó a su materialización, prescindiendo de la visión retrospectiva con que contamos hoy. Esto nos llevó a privilegiar la historia y a tratar de rescatar lo especial y valioso de la misma. Durante los últimos 15 años nuestro país se ha involucrado en una deconstrucción de la ley, volviendo a generar una gestión sectorizada y con objetivos no validados socialmente. De ahí la necesidad de valorar la ley como fue concebida en su versión original. Sin perjuicio de lo anterior, no logramos evitar reflexionar sobre uno de los aspectos fundacionales de la Ley N° 19.300, a saber, que esta fue el resultado de un proceso participativo, transparente y con una base conceptual y jurídica relevante, que culminó con una ley capaz de evitar acciones arbitrarias, discrecionales e inconsultas, y con capacidad evolutiva para adaptarse a los aspectos ambientales relacionados con las cambiantes realidades sociales del país.

Una muestra de la capacidad evolutiva de la ley es que, a juicio nuestro, podría haber sido usada para efectos de fijar las metas de reducción de gases de efecto invernadero para luego lograrlas a través de un plan de descontaminación de alcance nacional sin necesidad de las leyes especiales que han sido generadas posteriormente y utilizando los mismos instrumentos de gestión existentes en la ley.

El desarrollo de esta publicación nos obligó a darle una estructura al proceso (*ex post*), lo que nos llevó a la discusión de cuáles eran las “bases conceptuales de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente” y qué la hacía diferente a muchas otras leyes. Nuestra primera conclusión fue que la principal característica de esta ley fue su carácter primigenio en lo que respecta a la gestión ambiental en Chile. Esta no existía en nuestro país previo a la Ley N° 19.300. Solamente existían iniciativas sectoriales públicas e individuales (incluyendo entre estas la labor aca-

démica, la de algunos líderes “ecologistas” y minoritariamente de algunas empresas). Con esto no queremos desmerecer la labor de múltiples instituciones y personas en el ámbito ambiental. Solamente hay que destacar que, por su carácter individual o sectorial, ninguna de ellas constituía gestión ambiental pública propiamente tal.

La Constitución Política de la República (1980) desarrolló un número importante de preceptos que requerían ser implementados para que los chilenos pudiéramos tener acceso pleno a los derechos en ella contenidos. Esto se materializó, en el ámbito ambiental, en la Ley N° 19.300 a través de la construcción de un andamiaje, cuyas fundaciones teóricas y conceptuales eran sólidas y validadas de manera democrática.

La ley contiene definiciones que le dan sustancia a los preceptos constitucionales y procedimientos que limitan el actuar discrecional y arbitrario de los órganos reguladores a la vez que entregan señales claras a los entes regulados. Todo esto al amparo de una institucionalidad coordinadora que velaba por la consistencia de la nueva regulación. Al respecto, destaca el procedimiento de generación de normas de calidad ambiental que, aunque principalmente concebido para efectos de la contaminación, puede ser ampliado o adaptado a otros ámbitos. Durante el proceso legislativo se discutió el que estas normas, generadas mediante el procedimiento definido en la ley y que para todos los efectos establecen el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, debían considerar el concepto de “contaminación” en un contexto amplio (como se concibe en la actualidad, en que existe contaminación acústica, visual, lumínica y muchos otros tipos), dada la necesidad de regular el derecho social de vivir en un medio ambiente libre de contaminación (derecho relativo y con prioridades cambiantes). Considerando la importancia de este derecho para la sociedad (y, por lo tanto, de las normas que lo regulan), se propuso durante el proceso legislativo que estas debían ser validadas o definidas por ley, pero a este respecto no hubo consenso en el Poder Legislativo².

² Más bien hubo consenso transversal en que la definición (incluso de parámetros indicativos) de los límites regulatorios debían ser materia del Poder Ejecutivo, dado que “casarse” con límites distintos de cero o que no fueran percibidos como bajos era un suicidio político.

Uno de los instrumentos claves contenidos en la ley fue la creación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que hoy se discute bajo el concepto de “permisología”. Mientras algunos conciben este sistema como una de las principales barreras para el desarrollo, las agrupaciones ecologistas consideran que el sistema habilita los proyectos y, por lo tanto, permite la destrucción ambiental. Dicha supuesta contradicción conceptual indica, en realidad, que el SEIA fue concebido de manera equilibrada como un habilitador de la sustentabilidad de los proyectos.

Bajo la Ley N° 19.300 el sistema de evaluación ambiental de proyectos fue concebido para que fuera eficiente y eficaz, a través de las declaraciones de impacto ambiental y la denominada “ventanilla única”; un primer intento de abordar el tema que hoy se denomina “permisología”, pero que permitía impedir los impactos ambientales negativos de los proyectos de desarrollo mediante estudios de impacto ambiental, cuando no fueren procedentes las declaraciones de impacto ambiental. La base del sistema fue que, para los efectos de evaluar, aprobar o rechazar impactos no regulados técnica o legalmente, la decisión debía ser local (regional) y política, de manera de representar los intereses de las comunidades. Se puede argumentar que el tema relacionado con los pueblos originarios no fue desarrollado en su totalidad en la ley, pero no debe olvidarse que actualmente parte importante de la participación de las comunidades (indígenas y no indígenas) se concreta a través del mismo sistema de evaluación ambiental de proyectos.

Dentro del SEIA no puede dejar de mencionarse el proceso de participación ciudadana (30 años antes del Acuerdo de Escazú), que por primera vez permitía la participación, con derechos, de la comunidad en un proceso que involucraba no solo derechos sino obligaciones públicas y privadas.

El sistema de evaluación de proyectos chileno es aval de seriedad regulatoria ante otros estados (incluyendo Estados Unidos en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, NAFTA, por sus siglas en inglés) y organismos multilaterales de financiamiento. Contar con la aprobación del sistema, avalado por su componente de participación ciudadana, es la llave para acceder a financiamiento.

No podemos terminar este prólogo sin destacar la “armonía” en la cual se discutió entre el sector público y privado el contenido de la ley, don-

de las diferencias (que fueron menores) y que no pudieron ser zanjadas técnicamente fueron resueltas por el Poder Legislativo, en el que destacaron opiniones transversales que cruzaban las posiciones políticas. Como describimos en el texto fue un proceso virtuoso y del cual nos sentimos agradecidos, orgullosos y privilegiados de haber participado.

Ricardo Katz Bianchi
Gabriel Del Favero Valdés
Leonel Sierralta Jara
Septiembre 2024

I. Introducción

En marzo de 1994, después de un largo e interesante proceso técnico y político, se promulgó la Ley N° 19.300³, con el objetivo de establecer las bases de una institucionalidad ambiental en Chile. Este proceso, que comenzó de forma tímida durante la década de 1980, se materializó definitivamente con el retorno de la democracia en el gobierno del presidente Patricio Aylwin en 1990⁴. En este proceso participaron diversos actores del ámbito político, del Estado, de centros de pensamiento y del sector empresarial⁵, quienes buscaron el diálogo y acuerdos bajo una visión de desarrollo sostenible de largo plazo fundamentada en bases técnicas y criterios económicos.

La Constitución Política de la República de 1980, que por primera vez en la historia constitucional del país garantizaba el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación⁶, ya había sido utilizada en instancias judiciales en defensa del medio ambiente mediante recursos de protección⁷. Sin embargo, se requería de una institucionalidad estatal formal para llevar a cabo el mandato en ella contenido y que era sobrepasado en diferentes áreas, como la contaminación ambiental en Santiago, la contaminación de las aguas en distintos lugares del país y la afectación y sobreexplotación de recursos naturales. Además, dado

³ Ley N° 19.300, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

⁴ Una muy buena descripción del proceso aparece en el libro *Historia Ambiental de Chile*, de Pablo Camus y Ernst R. Hayek, 1998. Específicamente en el capítulo "Legislación. Discusiones en torno a la Ley de Bases del Medio Ambiente".

⁵ Aunque la sociedad civil participó a través de algunas organizaciones no gubernamentales (ONG), su aporte estuvo limitado por sus capacidades institucionales, que a la fecha eran nacientes. Sin desmerecer a las existentes, en esos años, las principales ONG ambientales eran el Comité pro Defensa de La Flora y Fauna (CODEFF) y el Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA). El Centro de Estudios para el Desarrollo (CED) contribuyó también desde su área ambiental.

⁶ Artículo 19 número 8: La Constitución asegura a todas las personas:

El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar por que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.

La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente."

⁷ Como es el recurso y posterior fallo judicial de la Corte Suprema en contra de la extracción de aguas del Lago Chungará (1985).

el contexto internacional en el cual Chile se estaba insertando era relevante establecer un proceso regulado de evaluación del impacto ambiental para los proyectos de inversión.

La Constitución de 1980 definió derechos y deberes con relación al tema ambiental que, después de más de 10 años de su promulgación, debían ser traducidos e implementados en políticas públicas y regulaciones para que dichos deberes y obligaciones fueran exigibles a nivel de las personas naturales y jurídicas. La Constitución estipula claramente el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, dejando a la ley la tarea de definir su alcance y significado (legal) preciso. Esta definición relativa a los derechos se abordó directamente en la Ley N° 19.300, la cual asoció el concepto de contaminación a la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o una combinación de ellos que superaran ciertos umbrales definidos por normativa. Estos derechos y deberes constituyen el marco conceptual reflejado en la Ley N° 19.300, que estableció las bases sobre las que se comenzó a desarrollar la gestión ambiental en Chile.

Además de lo señalado en la Constitución, el proceso de reinserción internacional y de desarrollo que experimentaba, el país requería de reglamentaciones y legislación que facilitarían la integración a nuevos mercados y la adhesión a acuerdos internacionales, como la Cumbre de Río⁸, en la cual nuestro país participó activamente con la presencia del presidente Aylwin. La apertura de nuestra economía y el acceso a nuevos mercados demandaban reglas, certificaciones e institucionalidad cada vez más rigurosas, de modo de evitar la acusación de “*dumping ecológico*”, particularmente relevante para una economía como la chilena volcada a la exportación. El proceso de formulación, tramitación y posterior promulgación de la Ley N° 19.300 respondió a estos desafíos, tanto en el ámbito político como en el productivo.

Previo a la promulgación de la Ley N° 19.300 no existía gestión ambiental orgánica, comprehensiva u holística en Chile. El manejo de los temas ambientales en el país era básicamente sectorial, evidenciándose a través de acciones aisladas, dispersas y reactivas, tanto por el sector pri-

⁸ Que se realizó en Río de Janeiro, Brasil, en junio del año 1992 y en donde participaron 172 gobiernos (con 108 jefes de Estado) y 2.400 representantes de ONGs.

vado como por el Estado. Esto no quiere decir que no existiera preocupación por la conservación de los recursos naturales renovables (ecología) o por la contaminación ambiental del aire y las aguas. La normativa regulatoria relacionada con el medio ambiente en Chile era numerosa y tenía una condición muy especial, en el sentido de que estaba⁹ contenida en numerosas¹⁰ leyes, decretos con fuerza de ley, decretos leyes, reglamentos y en resoluciones administrativas, con un gran número de disposiciones y con un alto grado de dispersión.

Ante la necesidad de desarrollar una institucionalidad adecuada al mandato de la Ley N° 19.300, el Centro de Estudios Públicos (CEP) comenzó a estudiar multidimensionalmente los temas ambientales a fines de los años 80, a través de una Comisión de Medio Ambiente. El trabajo de esta comisión, presentado en el libro *Medio Ambiente en Desarrollo* (Katz, R. y Del Favero, G. 1993), aportó análisis y propuestas específicas en diversas disciplinas y fue clave en la discusión de la institucionalidad ambiental promovida por el gobierno, tras la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA (CONAMA 1990)¹¹ y la posterior presentación del proyecto de ley en 1992. Durante su tramitación en el Congreso, el equipo técnico del CEP fue crucial en asesorar a los legisladores en el establecimiento del marco conceptual de la futura Ley N° 19.300, sus definiciones, los instrumentos de gestión y un sistema de evaluación ambiental innovador y descentralizado.

Hoy, en 2024, la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente cumple 30

⁹ Esta característica de la legislación chilena, que era compatible con una institucionalidad coordinadora como lo consagró la Ley N° 19.300 (la Comisión Nacional de Medio Ambiente, CONAMA), debería ser revisada en el modelo ministerial actualmente existente. De la misma manera, deben ser revisadas las distintas leyes “especiales” que se han promulgado posteriormente a la Ley N° 19.300, que, como dice el profesor Ricardo Irrázaval, “no han modificado expresamente la Ley 19.300, sino que lo han hecho de forma tácita y a través de nuevas definiciones y principios y tratamiento sectorial o con mecanismos de tutela” (Irrázaval, R. 2024). Ejemplos son la Ley de delitos ambientales, la Ley marco para la gestión de residuos, la Ley marco de cambio climático y las innumerables guías del Servicio de Evaluación Ambiental.

¹⁰ Una constatación de ello son los más de 718 cuerpos normativos vigentes que regulaban aspectos ambientales y que fueron recopilados por la CONAMA, hasta el año 1992. Compendio de Legislación Ambiental, CONAMA, 1992.

¹¹ Esta CONAMA fue aquella creada por el presidente Aylwin en junio de 1990 con el objeto de generar y tramitar el proyecto de ley de bases del medio ambiente.

años y ha tenido sucesivas modificaciones que fueron sutilmente migrando desde una entidad mayoritariamente coordinadora a una con mayor poder centralizador. Todas esas modificaciones se encuentran plenamente vigentes y han permitido construir una sofisticada y compleja institucionalidad ambiental compuesta, como se ha dicho, por un Ministerio del Medio Ambiente (MMA), una Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), tribunales ambientales, un Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y el servicio, el de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP). Esta legislación ha permitido al país construir una institucionalidad ambiental que colaboró, hasta hace unos años, con el proceso de desarrollo social y económico sustentable del mismo, cumpliendo con los requisitos internacionales para materializar un flujo importante de inversiones productivas y de infraestructura pública.

En este documento se describe el proceso político y técnico llevado a cabo durante los últimos años de la década de 1980 y comienzos de la de 1990 con el fin de responder a los significativos desafíos ambientales existentes en Chile en esos años, culminando con la promulgación de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente (Ley N° 19.300) en marzo de 1994.

De manera complementaria, se busca describir y resaltar un proceso transversal y transparente que, a juicio de los autores, puede servir de guía a procesos de generación de políticas públicas mediante el estudio *ex post* de sus resultados.

II. Contexto ambiental e institucional 1980-1993

A. PRINCIPIOS AMBIENTALES EN LA CONSTITUCIÓN DE 1980

La Constitución Política de 1980 estableció los cimientos de la gestión ambiental en Chile, garantizando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y delegando al Estado la responsabilidad de proteger este derecho y la de tutelar la preservación de la naturaleza. Sin embargo, la aplicación efectiva de este derecho y obligación requirió la creación de un marco legal detallado y específico que se materializó a través de la Ley N° 19.300, promulgada el año 1994.

A continuación, se analiza cómo los principios constitucionales fueron materializados en esta ley especial, estableciendo las directrices que definieron el alcance de la contaminación, la preservación de la naturaleza y el uso de mecanismos de mercado para una protección y control ambiental eficiente.

Primer principio: El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación está consagrado en el artículo 19 N° 8 de la Constitución, así como el deber del Estado de velar por que este derecho no sea afectado.

La Constitución estipula claramente este derecho y esta obligación, pero dejó a la ley el definir el alcance de la contaminación y la forma en que el Estado cumpliría con la obligación de velar por la efectiva protección de este derecho constitucional, lo cual era susceptible de regulación legal de conformidad con el mandato contenido en el inciso segundo del citado art. 19 N°8 de la Constitución, que permite establecer, por ley, restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente. Lo anterior sin perjuicio de la tutela de este derecho mediante el recurso de protección consagrado también respecto de esta garantía constitucional y concedido como un recurso análogo al de *habeas corpus*.

La definición de contaminación fue abordada de manera directa en la ley, concibiéndose como la superación de ciertos umbrales (normas), generando un espacio de “uso legal” del ambiente, entendido como alteración del mismo y no como contaminación, de no superarse el umbral predefinido normativamente. Así, la Ley N° 19.300 correlacio-

na el concepto de contaminación con la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos (superando los umbrales definidos por normativa), asociando el alcance del concepto contaminación a los ámbitos físicos, químicos y biológicos. Es claro que una interpretación amplia puede llevar a conceptos tales como contaminación visual, acústica o térmica u otros, pero no fue lo discutido en el Congreso. Por otra parte, también se acota el alcance de la normativa definida de manera administrativa.

Es interesante notar que, claramente en lo que respecta al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la Constitución conceptualiza la subsidiariedad encargando al Estado el deber de velar por que este derecho no sea vulnerado. La ley define los límites de ese derecho al establecer un proceso transparente para la generación específica de normas y estándares ambientales. En todo caso la Ley N° 19.300 hace posible el uso de mecanismos de mercado, bajo el criterio económico de “externalidad negativa”, para lograr una gestión y control eficiente de la contaminación.

Segundo principio: la Constitución hace responsable al Estado de tutelar la preservación de la naturaleza, siendo a nuestro juicio menos específica en su mandato que respecto del ámbito de la contaminación.

Este aspecto se ve reflejado en el tratamiento del manejo de los recursos naturales (RRNN) renovables (concepto que generalmente es usado como sinónimo de naturaleza). La Ley N° 19.300 no llega al mismo nivel de desarrollo conceptual (bases conceptuales y de gestión) que el de contaminación y, más aún, no definió el alcance del rol del Estado y los privados (subsidiariedad) en este ámbito. Más allá del rol de las leyes que regulan los RRNN en Chile (Ley de pesca, Ley de caza, leyes forestales, parques nacionales, Código de Aguas, etc.), hay espacio para acotar o expandir el concepto de “tutela” y, por lo tanto, definir de mejor manera el alcance de la gestión en RRNN tanto de los privados como del Estado. La reciente ley que crea el SBAP (Ley N° 21.600) profundiza precisamente en esas definiciones.

Tercer principio: la Constitución precisó que “la ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente.”

Lo anterior fue definido por la Ley N° 19.300 como “el conjunto de políticas, planes y programas, normas y acciones destinados a mejorar el medio ambiente y a prevenir y controlar su deterioro”.

Esta definición puede ser entendida en el mismo contexto que el de contaminación para efectos de que las “restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos y libertades” sea un marco para que el Estado vele porque este derecho (el de tener un medio ambiente protegido) no sea afectado. Esto no fue desarrollado en forma directa en la Ley N° 19.300, pero sí en forma implícita al someter a nuevas exigencias a todas las actividades humanas con el fin de proteger el medio ambiente y, desde luego, validó legalmente las restricciones al derecho a desarrollar cualquier actividad económica lícita y al derecho de propiedad.

B. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE PREVIO A LA LEY N° 19.300

De manera previa a la promulgación de la Ley N° 19.300 en 1994, la protección del medio ambiente en Chile se materializaba principalmente a través de regulaciones sectoriales, no armonizadas o relacionadas entre sí, lideradas por diferentes ministerios y organismos gubernamentales. Este capítulo explora cómo se abordaron diversos aspectos ambientales, como la contaminación atmosférica e hídrica, así como la gestión de RRNN renovables, mediante un conjunto de normativas y decretos que reflejan un enfoque fragmentado, pero muy importante para la época.

La situación en Chile se caracterizaba por una gestión sectorial de aspectos relacionados con la contaminación atmosférica, la contaminación hídrica y la gestión de recursos mineros, hídricos, forestales y pesqueros, entre otros. Esta gestión, principalmente pública, no coordinada, era liderada por diferentes ministerios y organismos gubernamentales. Por ejemplo, la gestión de la contaminación atmosférica en el caso de la ciudad de Santiago y otras áreas del país, mayormente de origen industrial, estaba bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud y, posteriormente en la década de 1980, en el caso de la ciudad de Santiago, de la Intendencia Metropolitana. Esta gestión era muy necesaria debido a que la Región Metropolitana albergaba aproximadamente el 40% de la población del país y los niveles existentes de

contaminación del aire representaban un severo riesgo para la salud de sus habitantes.

En cuanto a la regulación de la contaminación atmosférica, por ejemplo, existían disposiciones desde 1857, con la entrada en vigencia del Código Civil^{12,13}, que prohíben obras que corrompan el aire y lo hagan dañino. Adicionalmente, se promulgaron diversos decretos y resoluciones administrativas para regular las emisiones¹⁴ y la gestión de residuos sólidos e industriales.

Por otro lado, la gestión de los RRNN renovables se realizaba a través de normativas sectoriales. La Ley N° 4.601, sobre Caza, administrada por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), establecía la protección de especies de fauna, lo que contribuía a su conservación. La Ley de Bosques (Decreto 4363) de 1931 también es relevante, ya que prohíbe la corta de árboles y arbustos nativos. La Corporación Nacional Forestal (CONAF) ha desempeñado un papel importante desde mediados de los años 70, administrando Parques, Reservas y Monumentos Nacionales. Además, desde mediados de los 80, CONAF ha promovido la confección “indicativa” de listados de especies animales y vegetales en categorías de conservación. Estas leyes y normativas reflejaban un enfoque más orientado a la conservación de especies como recursos que a la preservación

¹² Este proceso ha sufrido una evolución “negativa” en el sentido que ha ido mutando administrativamente hacia un sistema de permisos, “permisología”, con objetivos propios que no contribuyen al desarrollo sustentable y que el Servicio de Evaluación Ambiental no ha sabido controlar. Discutiremos esta conclusión al final de este artículo.

¹³ Código Civil (promulgado en 1855, pero con vigencia diferida a 1857), en su art. 937 dispone: “Ninguna prescripción se admitirá contra las obras que corrompan el aire y lo hagan conocidamente dañoso”.

¹⁴ Decreto Supremo N° 144, de 1961, del Ministerio de Salud, Reglamento que establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza; Resolución N° 7.077, de 1976, de la Dirección General de Salud, que prohíbe la incineración como método de eliminación de residuos sólidos de origen doméstico o industrial; Decreto Supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que regula el funcionamiento de establecimientos emisores de anhídrido sulfuroso, material particulado y arsénico; Decreto Supremo N° 4, de 1992, del Ministerio de Salud, que establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales; Decreto Supremo N° 1.583, de 1993, del Ministerio de Salud, que establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales; y Resolución N° 1.215, de 1978, del Ministerio de Salud, que establece las concentraciones máximas permisibles contaminantes.

de ecosistemas en su totalidad.

Cabe destacar el Decreto Ley N° 3.557, de 1981, que establece normas sobre protección de aguas, aire y suelos en favor de la agricultura y la salud de los habitantes. También es relevante la Ley N° 18.378, que reguló la aplicación de técnicas y programas de conservación en predios agrícolas ubicados en áreas erosionadas o en inminente riesgo de erosión, en los cuales la autoridad queda facultada para crear “distritos de conservación de suelos, bosques y aguas”.

El Código Sanitario fue (y sigue siendo) un cuerpo legal fundamental para gestionar los problemas de salud pública derivados de la contaminación, desde la acústica a la atmosférica, los residuos sólidos (peligrosos o no) y todas las situaciones de contaminación y externalidades con incidencia en la salud de las personas¹⁵.

De acuerdo con su artículo 67, corresponde a los Servicios de Salud velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes. Asimismo, sus artículos 71, 72, 73, 74 y 75 señalan, respectivamente, que: i) corresponde al Servicio de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros; ii) ejercer la vigilancia sanitaria sobre provisiones o plantas de agua destinadas al uso del hombre, como asimismo de las plantas depuradoras de residuos industriales o mineros; podrá sancionar a los responsables de infracciones y en casos calificados, intervenir directamente en la explotación de estos servicios, previo decreto del presidente de la República; iii) prohíbe descargar los residuos industriales o mineros en ríos o lagunas, o en cualquier otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o para balneario, sin que previamente se proceda a su depuración en la forma que se señale en

¹⁵ Este es un tema que no fue abordado en la Ley N° 19.300 (riesgos aceptables para los seres humanos en cuanto a exposición a contaminantes) y sigue, a la fecha, como uno de los pendientes, ya sea bajo el esquema de coordinación (CONAMA) o de centralización (Ministerio).

los reglamentos; iv) prohíbe ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas en terrenos particulares ni en aquellos lugares cuya explotación pueda afectar al caudal o la calidad natural del agua, sin previa autorización del Servicio de Salud, el que fijará las condiciones de seguridad y el área de protección de la fuente o caudal correspondiente, y v) prohíbe usar las aguas de alcantarillado, desagües, acequias u otras aguas declaradas contaminadas por la autoridad sanitaria, para la crianza de moluscos y cultivo de vegetales y frutos que suelen ser consumidos sin cocer y crecen a ras de la tierra.

Otras normas de relevancia ambiental eran la Ley N° 3.133¹⁶, sobre neutralización de residuos provenientes de establecimientos industriales, y el artículo 92 del Código de Aguas, el cual prohíbe descargar a los canales sustancias, basuras, desperdicios y otros objetos similares, que alteren la calidad de las aguas. El Decreto Supremo N° 1, del Ministerio de Defensa Nacional, de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, establece las normas sobre prevención, vigilancia y combate a la contaminación de las aguas de mar, puertos, ríos y lagos. El artículo 4 del Reglamento define lo que debe entenderse por contaminación de las aguas, lo que fue tácitamente modificado por la definición de contaminación que hoy establece la Ley N° 19.300. El Decreto Ley N° 2.222, de 1978, Ley de Navegación, establece el cumplimiento de la ley de los tratados internacionales y con la preservación de la ecología marítima. El Título IX de la ley se refiere expresamente a la contaminación. El párrafo primero de este Título, relativo al derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas, prohíbe absolutamente arrojar lastres, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos. Además, dispone que solo la autoridad marítima puede autorizar alguna de las operaciones precedentes y establece que la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR) puede autorizar el vertimiento de determinadas materias que no constituyan peligro de contaminación, mediante concesión de permisos especiales (art. 143, inciso tercero). Por su parte, el artículo 144 N° 5 presume que el vertimiento de sustancias contaminantes del medio ambiente marino produce daño ecológico y el N° 4 del mismo artículo define sus-

¹⁶ Publicada en el Diario Oficial (D.O) 07.09.1916.

tancia contaminante como toda aquella cuyo derrame o vertimiento se encuentre específicamente prohibido por el reglamento. También hace civilmente responsables a los dueños de las instalaciones terrestres que produzcan daños al medio ambiente marino por vertimiento o derrame de sustancias contaminantes (art. 147). En el caso de las aguas marítimas, existen numerosos tratados internacionales que protegen el medio ambiente marino y que sirvieron de antecedentes normativos a la regulación sectorial nacional¹⁷.

Los temas marinos estaban regulados también de manera sectorial desde la Subsecretaría de Pesca, protegiendo pesquerías relevantes a través de vedas y restricciones de tamaño. En ese sentido es relevante mencionar el Decreto Supremo N° 260, de 1993, del Ministerio de Agricultura, que estableció que las especies o grupos de especies pertenecientes a la fauna silvestre de reptiles, aves y mamíferos, señalados en el mismo, constituyen recursos hidrobiológicos sujetos, en cuanto a la regulación de su caza y captura, a la Ley N° 18.892 sobre Pesca y Acuicultura. También debe destacarse el Decreto Supremo N° 225, de 1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que prohibió la caza de todas las especies de ballenas en las costas de Chile, así como de todas las especies de delfines, pingüinos y tortugas.

Estos esfuerzos sectoriales de las instituciones del Estado relacionadas con los RRNN fueron aislados y muy orientados a la conservación de las especies en cuanto a “recursos” sin una visión de preservación de especies y ecosistemas como se concibe hoy.

¹⁷ Es interesante destacar que fue la autoridad marítima la primera institución nacional en desarrollar e implementar un programa de evaluación de impacto ambiental para regular las instalaciones que descargan a los cursos y cuerpos de agua. De la misma manera fue la primera institución en asumir el rol de coordinación bajo la Ley N° 19.300 y de CONAMA, y definir sus ámbitos específicos de acción.

C. OTROS ESFUERZOS ESTATALES DE GESTIÓN AMBIENTAL PREVIOS A 1990

Uno de los primeros esbozos de política ambiental de nivel nacional¹⁸ se encuentra en un documento de la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) (1979)¹⁹. Sin perjuicio de los sesgos ideológicos presentes en ese documento, se trata de un esfuerzo muy temprano e innovador de ordenamiento de los temas ambientales a nivel de Latinoamérica. Se presentan a continuación algunos de sus aspectos más relevantes y que claramente influyeron en los lineamientos de la política futura, recogidos en la Ley N° 19.300.

En 1979 ODEPLAN incorporó el concepto de “Medio Ambiente” a las políticas y planes de desarrollo que presentaba al país, de modo de lograr a la brevedad lo que hoy denominaríamos un “desarrollo sustentable”, planteando que los problemas ambientales de Chile coinciden con los problemas sufridos por los países desarrollados y los enumeraba como: congestión, contaminación, agotamiento de recursos naturales, ruidos, cambios paisajísticos y otros. Caracterizaba los problemas ambientales de países en desarrollo como distintos a los de los países desarrollados y que se derivan de la falta de recursos y de desarrollo (pobreza, condiciones sanitarias deplorables, hacinamiento, desnutrición, sobreexplotación de RRNN renovables, técnicas inadecuadas de manejo y otros). Diagnosticaba que en Chile la motivación en torno a los problemas del medio ambiente era un reflejo²⁰ de las preocupaciones que aquejan a los países desarrollados en esta materia.

Al respecto, planteaba que se deben “incluir las consideraciones de preservación ambiental en el ámbito de la planificación, puesto que esta es la herramienta fundamental en la implementación de un conjunto de políticas coherentes, cuya función última es regular racionalmente la asignación de recursos en relación con ciertos objetivos fijados previamente”.

¹⁸ Usamos la palabra ambiental dado que fue una política generada desde una institución de planificación nacional, no sectorial, lo cual indica la simiente del cambio desde acciones y políticas sectoriales a una política transversal que abarcara todo el ámbito público.

¹⁹ Política de Medio Ambiente. (ODEPLAN, 1979).

²⁰ A juicio de los autores el uso de la palabra “reflejo” dejaba en evidencia una cierta condescendencia hacia la situación ambiental del país, justificándola como necesaria para lograr el desarrollo económico social. Cabe hacer notar que en ciertas instancias públicas y privadas del país esto sigue siendo así.

De manera interesante, planteaba que, de acuerdo con el principio de subsidiariedad, y dado que las sociedades intermedias y los mecanismos de mercado son insuficientes para corregir las deseconomías y problemas sociales que se producen en este campo, le corresponde al Estado velar por la preservación de las condiciones ambientales.

De ese modo se definían políticamente dos grandes áreas de acción: una respecto del deterioro ocasionado por los procesos productivos en la naturaleza y la segunda respecto de las condiciones de entorno que enfrenta la sociedad. Estas dos áreas complementarias entre sí establecerían sus campos de acción de la siguiente manera:

- De medio ambiente natural o protección de recursos productivos: entendiéndose por tal aquellas condiciones que exigen mantener los procesos de la naturaleza para permitir un desarrollo económico-social continuo.
- De medio ambiente humano y preservación de un medio ambiente saludable: como aquel conjunto de condiciones básicas que requiere un ambiente dado, de manera que el grupo humano que lo habita pueda desarrollarse saludablemente.

Se proponían políticas específicas para optimizar el manejo y uso de recursos a fin de lograr un desarrollo acelerado, sin perder la capacidad reproductiva de estos, y en un régimen que permitiera costear el precio del desarrollo social requerido. Se planteaba lo siguiente:

- La regionalización en materia de reglamentación y decisiones ambientales, señalando así uno de los temas que se discuten hasta la fecha: costos locales versus beneficios globales o “zonas de sacrificio”.
- Analizar el costo-beneficio social de las actividades productivas y los desincentivos a través de impuestos a las actividades.
- Anticipaba el concepto de “economía circular” al proponer que las empresas que generen con sus procesos operativos actividades degradantes del medio ambiente deberán tratar de interesar a otras empresas en la explotación comercial de las sustancias contaminantes.

- Indicaba, muy premonitoriamente, que será necesario desarrollar tecnologías no basadas en combustibles fósiles, como la solar y eólica.
- Definía al medio ambiente humano y a la preservación de un medio ambiente saludable como aquel conjunto de condiciones básicas que requiere un ambiente dado, de manera que el grupo humano que lo habita pueda desarrollarse saludablemente.
- Concluía que es imprescindible extender la coordinación entre las políticas resumiéndose en los siguientes puntos:

1) Medio ambiente natural:

- a. Desarrollo de nuevos recursos.
- b. Adecuación de proyectos al ecosistema regional.
- c. Preservación de condiciones productivas.
- d. Implementación tecnológica adecuada.
- e. Programas de investigación.

2) Medio ambiente humano:

- a. Sanidad ambiental (vivienda, agua, alcantarillado, entorno).
- b. Rehabilitación integral de extrema miseria.
- c. Educación sanitaria.
- d. Control de enfermedades, plagas y organismos vectores.
- e. Contaminación industrial y urbana.
- f. Prevención catástrofes naturales.
- g. Investigación de la ecología humana.

Aunque el enfoque de esta primigenia política ambiental pueda verse hoy día como muy básico, casi 45 años después es posible reconocer algunos principios y bases de la política ambiental actual y conceptos que permearon la Constitución de 1980, tales como el rol del Estado en un sentido de subsidiariedad, la preocupación por la contaminación y por la preservación de la naturaleza o del medio ambiente natural (adecuación de proyectos al ecosistema regional y preservación de condiciones productivas).

Es importante destacar otros esfuerzos importantes y complementa-

rios llevados a cabo desde el Estado como fue la Comisión Nacional de Ecología (1984-1990) liderada por el Dr. Juan Grau, de carácter interministerial e instalada en el Ministerio de Bienes Nacionales. Lo anterior tuvo incidencia en el diseño de la institucionalidad que desarrolló la Ley N° 19.300, dado que la posterior CONAMA recogió ese carácter interministerial. La Comisión Nacional de Ecología tenía por función asesorar al presidente de la República en las acciones generales de gobierno vinculadas a la protección del medio ambiente y a la conservación de los RRNN. Estaba presidida por el Ministerio del Interior y compuesta por ministerios relacionados con temas ambientales (Salud, Agricultura, ODEPLAN). Esta Comisión debía tener una institucionalidad o expresión regional y en esa condición estar presidida por el Intendente Regional correspondiente. Este espíritu descentralizador también se replicó posteriormente en la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.

III. Antecedentes y actores que aportaron al proceso de generación de la Ley N° 19.300

A. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA

El proceso técnico y político que condujo a la preparación del proyecto de ley ingresado al Senado puede entenderse mejor al examinar los preceptos contenidos en la Constitución de 1980, que establecieron el marco legal para la gestión ambiental en Chile.

Como se mencionó anteriormente, la norma fundamental que permitió iniciar una gestión ambiental orgánica en Chile fue la Constitución Política de 1980, específicamente el número 8 del art. 19 de la misma. Pero no es la única, pues otros números del art. 19 de la Constitución resultan igualmente atingentes y complementarios, como el N° 21, que garantiza el derecho a desarrollar cualquier actividad económica, respetando las normas legales que la regulen; toda actividad económica lícita está amparada por esta norma constitucional, pero debe sujetarse a las disposiciones legales que la regulan. En el N° 23 se dispone que solo mediante ley de quórum calificado y siempre que lo exija el interés nacional se pueden establecer restricciones o limitaciones para la adquisición del dominio de algunos bienes. En el N° 24 se consagra el derecho de propiedad sobre toda clase de bienes corporales e incorporeales, derecho que admite limitaciones en razón de la función social del mismo que incluye la conservación del patrimonio ambiental.

Como se puede advertir, el ámbito ambiental de la Constitución Política se limita al control de la contaminación (como derecho) y a “tutelar” la preservación de la naturaleza. Esto no quiere decir que el texto constitucional no haya sido relevante como señal de cambio de que el tema ambiental comenzaba a ser digno de preocupación a nivel constitucional (ningún texto constitucional anterior en Chile contenía disposiciones sobre la contaminación y menos aún sobre el medio ambiente como objeto de protección), pero solo desde una perspectiva sectorial y limitada en cuanto a su alcance.

De hecho, temas relacionados con el medio humano, pueblos originarios, biodiversidad y otros no son mencionados en la Constitución Política. En todo caso, la remisión a una ley generó el camino para complementar los conceptos contenidos en la Constitución a través de

definiciones e incorporación de nuevos conceptos jurídicos a ser considerados ambientales.

Estas ampliaciones de ámbito y precisión o acotamiento de conceptos a través de definiciones legales²¹ tiene su sustento constitucional en el inciso segundo del artículo 19 N° 8 de la Constitución y también en las limitaciones que por ley se pueden imponer sobre el derecho de propiedad, según se indicó anteriormente.

También es destacable que se haya consagrado en el artículo 20 de la Constitución el recurso de protección respecto del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, que fue utilizado en varias oportunidades para lograr acciones de resguardo del medio ambiente o para impedir conductas que afectaban dicho derecho, con la salvedad que sus alcances eran particulares para las partes recurrentes y recurridas.

Originalmente debía tratarse de un acto ilegal y arbitrario, a diferencia de que respecto de otros derechos garantizados constitucionalmente bastaba que fuera uno u otro. Posteriormente se modificó esta norma para que el resguardo de este derecho fuere el mismo que para otros derechos consagrados en el artículo 19 de la Constitución.

En tal sentido la Constitución Política (consistentemente con el sistema político y económico imperante en la época) dio una señal u orientación de política pública para la futura ley al estipular que “la ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”²², lo cual a nuestro

²¹ Se destacan dos conceptos que aparecen en la Constitución y que la Ley N° 19.300 definió: uno de ellos fue “preservación”, que técnicamente implica un casi no uso de los recursos naturales y ecosistemas, morigerándolo hacia una definición más permisiva que involucra cuidado (el que bajo ciertos casos puede llegar a no uso) y uso de manera ambientalmente sustentable (concepto relacionado con la conservación). El otro concepto precisado en la Ley N° 19.300 fue el de “contaminación”, que se relacionó con parámetros objetivos de riesgo a la salud y otras variables ambientales. Este es un punto central que nunca ha sido bien explicado en general: el concepto de “contaminación” es un concepto jurídico, siendo el impacto el concepto físico. Y la contaminación está ligada al nivel de riesgo que la sociedad acepta mediante el establecimiento de normas de calidad ambiental o de emisión.

²² Hasta ahora la definición legal de “medio ambiente” es un concepto que admite múltiples interpretaciones, con lo cual no cumple con la finalidad que tiene una definición legal y,

juicio es una clara definición conceptual de reconocimiento que ciertos derechos (especialmente el de propiedad y el derecho a desarrollar una actividad económica) estaban limitados por la existencia de externalidades negativas no captadas o reconocidas por el mercado y que, por lo tanto, debían ser corregidas a través de la intervención del Estado. La Ley N° 19.300 respondió precisamente a ese mandato.

Estos aspectos, más los derivados de la gestión sectorial del Estado, permitieron construir una base que, sumada a una determinada visión que tenía la coalición gobernante en esa época (Gobierno del presidente Aylwin) inspirada principalmente en el concepto de *commands and controls* (normas imperativas y controles), propio de una mirada planificadora del Estado, generaron líneas de desarrollo legislativo bajo ese concepto. Esta visión percibida como estatista y controladora impulsó al sector privado y a los centros de pensamiento independientes a estudiar y proponer alternativas conceptuales y medidas técnicas, que ayudaron a configurar el sistema actual de gestión ambiental.

El marco constitucional proporcionó los fundamentos necesarios para la creación de la Ley N° 19.300, que abordó de manera más integral y coordinada los desafíos ambientales de Chile, complementando y superando la regulación sectorial previa.

B. ANTECEDENTES Y ACTORES POLÍTICOS, INSTITUCIONALES Y SOCIALES

Poco después de asumir, el presidente Aylwin, quien había planteado en su programa de gobierno avanzar en el cuidado del medio ambiente y su institucionalidad, formó prontamente dos comisiones destinadas a gestionar los problemas ambientales del país, las que jugaron un papel preponderante en la creación de la nueva institucionalidad ambiental. La primera corresponde a la Comisión Especial de Descontaminación de la Región Metropolitana (CEDRM), creada vía decreto supremo del Ministerio de Interior en abril de 1990 (Decreto Supremo N° 349, del

de hecho, aunque esté definido en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, sigue siendo un concepto que evoluciona con el tiempo y está siempre expandiendo su ámbito, de modo que no genera certeza jurídica. Por otra parte, por primera vez, el medio ambiente o sus componentes es objeto de protección legal.

27 de abril de 1990). La segunda correspondió a la CONAMA, creada por decreto supremo del Ministerio de Bienes Nacionales (Ministerio de BBNN) (Decreto Supremo N° 240, del 8 de septiembre de 1990), esta última compuesta por un Comité de Ministros (Salud, Economía, Agricultura, Minería, Vivienda y Urbanismo, y Transporte y Telecomunicaciones) y un Comité Operativo presidido por un Secretario Técnico y Administrativo e integrado por representantes de los ministerios que conformaban el Comité de Ministros, además de representantes de los Ministerios del Interior, de Relaciones Exteriores, de Hacienda, de Defensa, de Obras Públicas, de Educación y representantes de ODEPLAN, de la Secretaría General de la Presidencia (Segpres), de la Comisión Nacional de Energía y de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). La Secretaría Técnica y Administrativa quedó radicada en el Ministerio de BBNN.

La CONAMA, en conjunto con el recientemente creado Ministerio Segpres y de la cual dependía, se enfrentaba a un escenario complejo por los diversos actores sociales e institucionales involucrados con sus diversas agendas, pero que confluían en buscar mejoras a la institucionalidad existente dedicada a fracciones de lo ambiental y al cuidado del medio ambiente.

En un contexto político marcado por el fin de un gobierno militar y un proceso de transición hacia la democracia, la interacción de diversos actores fue crucial para el proceso de formulación de la Ley N° 19.300. Estos actores se pueden clasificar en tres grandes grupos:

1. Organizaciones no gubernamentales, dentro de las cuales jugaron un rol importante el Centro de Estudios Públicos (CEP), el Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA), el Comité Pro-Defensa de la Flora y Fauna (CODEFF), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), más el aporte de algunas facultades universitarias²³ con sus desarrollos científicos y aplicados, y personas

²³ Facultad de Ciencias Físicas y Matemática de la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Austral, Facultad de Ingeniería de la Universidad Federico Santa María y Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso.

naturales con experiencia en temas relacionados (ecología, urbanismo, evaluación de impacto). En la discusión destacaban la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, la Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Austral. Entre los académicos pioneros en estos temas es justo destacar a profesores universitarios como Juan Escudero, Juan Gastó, Jürgen Rottmann, Patricio Gross, Ernst Hajek, entre otros, que publicaron libros y artículos con diagnósticos y propuestas relacionadas con medio ambiente, conservación de recursos y ecología.

2. El Estado, básicamente a través de la Segpres²⁴; Ministerio de Salud (MinSal); el Ministerio de Agricultura, principalmente a través de CONAF y el SAG; ODEPLAN; la Intendencia Metropolitana en el contexto de la contaminación atmosférica de Santiago²⁵ y otras instituciones tales como la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la Dirección General de Aguas.

3. El sector privado, liderado por empresas chilenas exportadoras involucradas en la explotación de RRNN (minería, industria forestal, agroindustria) y por lo tanto conscientes del desafío de la sustentabilidad de tales actividades, así como de las exigencias ambientales de los países destinatarios de tales exportaciones. Lo anterior representaba para las empresas exportadoras el riesgo de enfrentar restricciones en sus mercados de destino. Además, estaba el caso de las empresas asociadas a la contaminación del aire de Santiago y que comenzaban a

²⁴ Institución que a través del Ministro Secretario General de la Presidencia, don Edgardo Boeninger, jugó un rol extraordinariamente relevante a través de la coordinación activa de las instituciones del Estado y del proceso legislativo. Tan exitosa fue su gestión que una vez que la Ley N° 19.300 zanjó la discusión de si el modelo de gestión ambiental pública debería haber sido a través de un ministerio o a través de un modelo de coordinación, primó este último mediante la creación de la CONAMA, quedando bajo el alero de la Segpres.

²⁵ A partir de 1983 la Intendencia de la Región Metropolitana con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) administró un proyecto que, entre otros, instaló una red de monitoreo para la medición de contaminantes, un modelo de dispersión de contaminantes (que entre otros logros pudo cuantificar la influencia de la contaminación de fondo en la RM), desarrolló inventarios de emisiones atmosféricas, líquidas y acústicas, un estudio epidemiológico para dimensionar los efectos en salud de la contaminación atmosférica y un estudio para definir un sistema de control de la misma basado en derechos de emisión transables, lo que se vio reflejado posteriormente en la Ley 19.300 y sus reglamentos.

ser reguladas. En este contexto la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) generó una política ambiental y de contaminación en el año 1989 para sus socios. Las empresas internacionales con operaciones en Chile como mineras y eléctricas también contaban con políticas ambientales propias, realizando gestión ambiental más allá de las dispersas exigencias normativas existentes.

A nivel político y técnico se coordinó un proceso, liderado por el ministro Edgardo Boeninger y por su asesor Rafael Asenjo, centrado en una agenda de discusiones técnicas orientadas a elaborar un proyecto de ley que sería presentado al Poder Legislativo. Este proceso utilizó como base conceptual cuatro antecedentes básicos que resumían los avances y posiciones que existían a la fecha:

- Minutas y lineamientos legislativos preparados por el Ejecutivo²⁶ referidos a una futura institucionalidad ambiental (restringido esto a un listado de principios) y una propuesta de evaluación de impacto ambiental.
- Las publicaciones, seminarios y conclusiones de la Comisión de Medio Ambiente del CEP, que se resumirían en el libro *Medio Ambiente en Desarrollo* (publicado en enero de 1993).
- Las publicaciones, seminarios y conclusiones de la Comisión de Medio Ambiente de CIPMA, que se publicaron posteriormente en el libro *Bases para una Ley General de Medio Ambiente en Chile* (publicado también en enero de 1993).
- La Política Ambiental de SOFOFA de 1989, contenida en el documento denominado “Bases para una posición ambiental”²⁷.

²⁶ Es importante destacar que los profesionales de Gobierno que trabajaron en este proceso contaban con experiencia internacional en gestión ambiental y además fueron apoyados por el Banco Mundial y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA, por sus siglas en inglés).

²⁷ SOFOFA en el año 1989 publicó un documento denominado “Bases para una posición ambiental”, que diferenciaba medio ambiente natural de medio ambiente humano, y proponía políticas ambientales específicas tales como instrumentos de mercado para la gestión del medio ambiente, una definición de contaminación, muy similar a la contenida en la Ley N° 19.300, la obligación de las empresas de utilizar tecnología en el control de sus emisiones, su disposición a participar en la creación de normas de protección ambiental, la evaluación

Estas discusiones se transformaron en aportes concretos al proyecto de ley que ingresó al Senado el 14 de septiembre de 1992 (Mensaje N° 387.324). Durante el proceso legislativo, continuaron las discusiones técnicas entre el Ejecutivo y los centros de estudio, lo que permitió acordar indicaciones que tanto el Ejecutivo como los senadores y diputados presentaron a las respectivas comisiones de ambas cámaras. El proceso legislativo tomó 18 meses, desde de septiembre 1992 hasta marzo de 1994.

de impactos ambientales y, en general, en involucrarse en los procesos de gestión ambiental a nivel público y privado

IV. Aportes de los principales actores en la discusión de la Ley N° 19.300

A continuación, se presentan los principales temas y conceptos desarrollados por cada uno de los grupos mencionados (Estado, centros independientes de pensamiento y academia y sector privado) y como estos incidieron en la futura Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. También se realizará una breve descripción del debate legislativo que terminó con la ley promulgada.

A. CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE (CIPMA)

Es importante destacar el importante rol que jugó CIPMA. A través de los “Encuentros Científicos sobre Medio Ambiente”, CIPMA fue generando un proceso sinérgico donde convergía la academia, la sociedad civil, el Estado y el sector privado. Este centro organizó cuatro encuentros científicos sobre medio ambiente en la década de 1980. El primero en La Serena en 1983, el segundo en Talca en 1986 y el tercero en Concepción en 1989. En el encuentro en Concepción se manifestó públicamente el componente político del medio ambiente (a través del debate entre los candidatos presidenciales Patricio Aylwin y Hernán Büchi). En el cuarto encuentro, en Valdivia en 1992, se manifestó y conceptualizó la gestión ambiental en Chile.

El aporte de CIPMA a la gestión ambiental en Chile (entre muchos otros aportes) fue muy valioso. Bajo la dirección de Guillermo Geisse se generaron los referidos encuentros científicos del medio ambiente (cuatro a la fecha de promulgación de la Ley N° 19.300). Su aporte se consolidaba y publicaba en un número especial de la revista *Ambiente y Desarrollo*, que resumía el quehacer de las comisiones temáticas que se organizaban en cada encuentro. Esos artículos aportaron ideas y conceptos concretos que luego encontraron su camino en la institucionalidad y regulación ambiental nacional y en los aportes al conocimiento presentados en sus encuentros científicos.

Para efectos de este trabajo resumiremos los aportes relacionados a la gestión ambiental e institucionalidad, presentados y generados en los cuatro “Encuentros Científicos” mencionados:

El Primer Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente (La Serena, 1 al 4 de agosto 1983) tuvo como objetivo hacer participar a toda la comunidad que se interesara en el tema ambiental (hay que recordar que los canales de comunicación y participación pública y política eran limitados durante los años 80) con el propósito de construir un lenguaje común, no especializado, en esta materia. Así, se convocó a académicos de distintas especialidades y a expertos del sector público y privado. El contexto político de la época era complejo. Existía el riesgo de que la ocasión se prestara para la denuncia emocional que, si bien juega un rol importante en la creación de una conciencia generalizada, era importante que se expresara en forma respetuosa con los que estaban ahí presentes y sin descalificaciones *a priori* como ocurre muchas veces. El abrir un debate ambiental era mirado en los círculos oficiales del Gobierno militar como un potencial problema político; hasta se sospechó de querer crear un partido verde o algo que se le pareciera, de acuerdo con el profesor Igor Saavedra, participante de dicho primer encuentro.

Los logros de ese primer encuentro fueron convocar a un gran número de personas —del orden de trescientas—, de diversas disciplinas, para tratar el tema ambiental, lo que puede ser considerado todo un éxito para esos tiempos. Se señalaron muchos problemas y, aunque el tono tuvo bastante de denuncia, se procuró presentar las ideas con altura intelectual y equilibrio. Otro logro fue que los empresarios que asistieron no se sintieron cuestionados o descalificados y tuvieron acceso a exponer sus puntos de vista. El encuentro creó un cierto revuelo nacional y marcó un hito. Se tomaron también algunos acuerdos claves. Uno de los más significativos fue la creación de la revista *Ambiente y Desarrollo*, permitiendo que los problemas ambientales de Chile fueran discutidos a un buen nivel técnico (prof. Igor Saavedra).

En el Segundo Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente (Talca, 4 al 8 de agosto 1986, Revista *Ambiente y Desarrollo* 1, Vol. 2, 193-227) se concluye que aún se encuentran pendientes algunas decisiones claves frente a problemas ambientales concretos como la destrucción de suelos, degradación de recursos forestales, explotación de recursos marinos, contaminación de aguas y aire, deterioro de la calidad de vida en la ciudad y en el ámbito rural. También se hizo notar que existía una creciente conciencia y reconocimiento de una base científica nacional sobre el medio ambiente y la gran importancia del rol de los medios de comunicación. También se discutió la incidencia de los actuales pro-

blemas ambientales en el desarrollo futuro y la importancia de la creación y difusión de publicaciones científicas relativas al medio ambiente. Se incorporaron a nuevos actores para participar en las decisiones que afectan su calidad de vida y se destacó el creciente interés de algunas empresas públicas y privadas por incorporar los temas ambientales entre sus preocupaciones. Se enfatizó la continuidad del dinamismo de grupos regionales y el reconocimiento de que la relación con nuestro medio ambiente es un problema ético, cultural y político. También se inscribió la conservación ambiental en una perspectiva de compromiso con el desarrollo y se advirtió la necesidad de fortalecer la conciencia pública sobre los problemas del medio ambiente y su vinculación con el desarrollo.

Los dos primeros “Encuentros” recogieron el estado y espíritu que existía en ese período en el país. Por una parte, fueron fuente importante de expresión libre y pública en un contexto de dictadura, dónde el tema ambiental era percibido como tema de protesta contra el Gobierno militar y, sin embargo, se podían exponer los problemas ambientales existentes a nivel nacional. Puede decirse que, mayoritariamente, los temas tratados eran diagnósticos sectoriales al igual que las propuestas para su gestión y eventual solución. Todo lo anterior estaba siempre bajo una perspectiva sectorial sin una mirada sistémica u orgánica.

El Tercer Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, realizado en Concepción en 1989, ya comienza a mostrar indicios de la evolución del tema hacia una gestión integral en un contexto de posiciones políticas al respecto. Este encuentro ya consideraba la estructura participativa entre el sector público, privado y centros de pensamiento. En las comisiones de trabajo que se formaron en este encuentro se plantearon distintas opciones de gestión ambiental, las que se discutieron y propusieron en las conclusiones del encuentro. Puede decirse, entonces, que, de manera conjunta con la Comisión de Medio Ambiente del CEP, desde ese momento se comenzaron a construir las bases de la futura institucionalidad ambiental del país. También en este Tercer Encuentro se produce la primera aparición formal del tema ambiental en política a través del debate de los candidatos presidenciales Patricio Aylwin y Hernán Büchi.

El Cuarto Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, realizado en Valdivia en 1992, continuó con el desarrollo conceptual iniciado en comisiones temáticas anteriores. Durante este encuentro se formaron diez grupos de trabajo específicos que generaron recomendaciones sobre

gestión ambiental, las cuales tuvieron incidencia en la Ley N° 19.300 y sus reglamentos, así como en la identificación de problemas y aspectos que fueron objeto de regulaciones futuras.

Las recomendaciones y planteamientos se agrupan según el orden presentado en el libro *Aportes del 4to Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, CIPMA 1992* y representan un catálogo de los problemas percibidos por la sociedad en ese momento:

1) Manejo de cuencas, que consideraba una institucionalidad para su gestión, incluyendo cambios en los mecanismos mediante los cuales los usuarios definen y resuelven conflictos y negocian con organismos públicos sobre la compatibilidad de objetivos y calidad de agua.

2) Gestión ambiental para la conservación de suelos, formulando una política nacional de conservación de suelos. Esta política debía considerar los siguientes objetivos prioritarios:

- i. Diseñar una política conservacionista del suelo basada en estímulos que operen sobre el precio/costo de los factores de producción y los productos. Diseñar programas de gestión ambiental, públicos y privados, en zonas críticas del país.
- ii. Diseñar mecanismos institucionales de “concertación intersectorial” (*sic*) para enfrentar los procesos de deterioro del suelo originados en la competencia entre distintas actividades sociales.
- iii. Generar una política de fomento de la investigación científico-tecnológica y de la educación y formación en materia de recursos naturales.

3) Gestión ambiental del bosque nativo, con los siguientes propósitos:

- i. Establecer una política forestal que reconozca las funciones del bosque natural, atendiendo básicamente a la capacidad de uso de los suelos en que crecen y la exclusión de cualquier forma de intervención de las áreas silvestres protegidas y aquellos bosques que crecen en suelos frágiles.

ii. Perfeccionar la definición de la diversidad y de bosques nativos²⁸.

4) Gestión ambiental para la conservación de zonas lacustres y otros humedales²⁹. Para ello se debía desarrollar y proponer, en un solo instrumento jurídico, una legislación ambiental que regule el uso y conservación de los humedales chilenos, basada en la mantención de los procesos ecológicos esenciales y sus sistemas de apoyo a la vida; en la conservación de la biodiversidad que sustentan y, eventualmente, en el uso sostenible de esos ecosistemas y de las especies relacionadas³⁰.

5) Gestión ambiental de zonas costeras a través de formular políticas de manejo integral de las zonas costeras a escala nacional, regional, local e internacional, considerando las diferencias territoriales del país y las existentes entre las propias zonas costeras. Se propuso utilizar como instrumentos planes intercomunales e interprovinciales para el manejo de los ecosistemas litorales y planes reguladores de cuerpos de agua lacustres cuando corresponda. Así, se buscaba promover la descentralización de la fiscalización, la investigación científica y la consolidación de la legislación existente, la inclusión de la Armada de Chile en la CONAMA³¹ e integrar a todo el sector público en el proyecto elaborado por la DIRECTEMAR ya aprobado por los organismos internacionales, que prometía transformarse en un modelo de gestión de las zonas costeras para el resto del país³².

²⁸ La importancia de una clara y ojalá consensuada definición radica en que de ella depende que se limite racionalmente la sustitución de estos bosques por plantaciones y otros usos. Se reproduce esta cita, dado que es una de las primeras menciones al concepto de (bio) diversidad con relación a la gestión de RRNN.

²⁹ Propuesta avanzada para su época (en lo que se refiere a humedales) y que demoró casi 30 años en comenzar a materializarse a través de la política y de la Ley N° 21.202, sobre humedales urbanos y su reglamento.

³⁰ En esta propuesta (que incluso en su detalle propone exigir estudios de impacto ambiental para los usos de cuerpos de agua continentales) se comienza a esbozar el concepto holístico ambiental que involucra la sustentabilidad, biodiversidad y el uso de instrumentos como el actual SEIA.

³¹ De manera interesante CONAMA aún no existía a nivel formal.

³² No deja de llamar la atención que, por una parte, se solicitara integrar a la Armada en la CONAMA, mientras que, por otra parte, se llamara a las instituciones sectoriales a integrarse al programa que estaba siendo desarrollado por DIRECTEMAR. Solo cabe asumir (que era, por lo cierto, lo que se discutía en ese momento) que existía una admiración por la iniciativa y eficiencia de DIRECTEMAR en el ámbito ambiental.

6) Políticas nacionales (que incluían la gestión ambiental en la región, localidad y en la empresa) para el desarrollo sustentable en Chile³³. Proponer una ley del ambiente que cubriera los principales vacíos de la legislación ambiental, los que ocurren en la explotación del bosque nativo, la protección de la calidad del aire, la conservación de la calidad de las aguas y la regulación del ordenamiento territorial y el uso de los suelos.

7) Generar una institucionalidad con el objetivo de regular el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el deber del Estado de velar por que este derecho no sea afectado. Además, tutelar la preservación de la naturaleza; dotar al Estado de instrumentos jurídicos, económicos y administrativos eficaces para cumplir con su deber constitucional en materia ambiental, principalmente en sus aspectos normativos, reguladores y fiscalizadores; considerar los impactos ambientales en la evaluación de las decisiones y actos económicos y sociales a través del sistema de evaluación de impacto ambiental; y definir las responsabilidades administrativas y civiles que se derivan de la legislación ambiental.

Esta institucionalidad ambiental debía operar a escala central, regional y comunal, separando las competencias técnicas de las políticas, recomendando que la autoridad política ambiental nacional fuera ejercida por el presidente de la República a través de un Comité de Ministros, presidido por un funcionario con rango de ministro. En el ámbito regional, la autoridad política estaría radicada en la Comisión Regional del Medio Ambiente presidida por el Intendente.

La función normativa sería ejercida por los ministerios sectoriales y la fiscalización por los respectivos servicios, evitando la duplicación de funciones y de recursos. Con relación a la fiscalización de la regulación se recomendaba la creación de una Superintendencia del Medio Ambiente.

Además, se sugirió generar un sistema de evaluación de impacto am-

³³ Este grupo de trabajo que, como recomendaciones, genera un programa o proyecto (*blue print*) de lo que será posteriormente la Ley N° 19.300, se nutrió de trabajos previos desarrollados en el sector gubernamental, privado, en el CEP y CIPMA. Sus integrantes fueron Jaime Solari, Jaime Undurraga, Roberto Delpiano, Jaime Illanes, Ricardo Katz, Julio Lavín, María de los Ángeles Pérez y Javier Vergara, todos ellos con participación posterior en la tramitación de la ley y en la gestión ambiental pública y privada.

biental de proyectos, siguiendo los lineamientos del Banco Mundial, y se recomendó que la legislación ambiental considerara el uso de instrumentos económicos que conduzcan a un uso socialmente óptimo de los recursos.

A nivel político, se proponía definir prioridades y tomar decisiones y autorizaciones en materia ambiental; a nivel normativo, dictar normas y estándares para la protección de los componentes del ambiente, y a nivel fiscalizador, controlar las normas y estándares para estos componentes.

Además, instaba a recopilar y difundir la información de carácter público referente a la calidad de los componentes del ambiente y a abordar las tareas de largo plazo en materia del conocimiento de la problemática ambiental nacional y de sus soluciones posibles. En paralelo a las recomendaciones anteriores, se desarrollaron tres paneles que abordaron los “grandes temas de la gestión ambiental”. Estos paneles fueron: i) legislación, ii) cooperación público-privada y iii) descentralización regional.

Resumiendo, lo planteado a través de los grupos de trabajo del Cuarto Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, CIPMA 1992, es posible constatar que dicho esfuerzo generó una cantidad importante de lineamientos políticos, conceptos y definiciones, que luego fueron insumos para la futura Ley N° 19.300 y otros que, sin haberlo sido inicialmente, continúan formando parte de la discusión ambiental hasta el día de hoy.

Cabe recordar que, adicionalmente a los grupos de trabajo que se formaron en el contexto del Tercer Encuentro, se realizó en Concepción un debate entre los candidatos Patricio Aylwin y Hernán Büchi, en que se trató, por primera vez, el tema ambiental. Los equipos de los candidatos prepararon propuestas al respecto que se pueden resumir como sigue:

El candidato Büchi proponía conciliar el desarrollo económico con protección del medio ambiente y el uso racional de los RRNN. En concreto, se propuso combatir la contaminación del aire en Santiago y regiones, combatir la contaminación de las aguas y preservar flora y fauna y se mencionó un principio básico que hacía recaer los costos de

la preservación ecológica sobre quienes deterioran el medio ambiente. Se debía, para ello, perfeccionar los sistemas de medición y estudiar las consecuencias de la contaminación. Diagnósticos correctos permitirían diseñar instrumentos eficaces para superar los problemas ambientales, se sostenía.

El candidato Aylwin, por su parte, planteaba que el medio ambiente es un prerrequisito del desarrollo (suelo, recursos naturales, etc.), pero también que el estado del medio ambiente es el resultado de ese desarrollo (contaminación, deterioro de la salud, etc.). Su candidatura promovía un desarrollo y crecimiento económico con justicia social y ecológicamente sustentable. Identificaba los problemas ambientales existentes en Chile y proponía planes de acción para cada problema, incluyendo enviar al Congreso un proyecto de Ley General del Medio Ambiente, así como un programa de emergencia para controlar la contaminación de aire, aguas y suelo en la Región Metropolitana.

B) CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS (CEP)

El CEP comenzó a desarrollar su área de investigación relacionada con políticas públicas ambientales a finales de la década de 1980 en un proceso liderado por Arturo Fontaine Talavera y respaldado por el Consejo Directivo del CEP, para lo cual se creó la Comisión de Medio Ambiente³⁴.

El objetivo de la Comisión fue generar las bases conceptuales para la gestión ambiental en Chile, para lo cual se invitaron a expertos en distintas disciplinas, a los que se les encargó el desarrollo de temas específicos, destacando en sus inicios la generación de políticas e instrumen-

³⁴ Sus miembros permanentes eran Roberto de Andraca (Presidente), Ricardo Katz (Coordinador), Gabriel Del Favero (Secretario Ejecutivo), Fernando Alliende, Juan Ariztía, Patricio Barros, Antonio Daher, Juan Andrés Fontaine, Gonzalo García, Guillermo Geisse, Juan Giacomoni, Guillermo Güell, Juan Pablo Illanes, Fabian Jaksic, Patricio Ojeda, José Miguel Sánchez, Jaime Solari y Sergio Verdugo. Durante las sesiones de la Comisión —más de 2 años— hubo una gran cantidad de invitados (además de los expertos y científicos internacionales, cuyos trabajos fueron publicados en el libro *Medio Ambiente en Desarrollo*) entre los que se pueden nombrar a Carlos Peña, Edgardo Boeninger, Ernesto Fontaine, Pedro Morandé, Arturo Fontaine, Eduardo Arriagada y Cesar Hormazábal.

tos para el control de la contaminación. Con una mirada más holística y de mediano plazo se les solicitó su participación en reuniones de análisis sobre temas tales como la gestión de RRNN renovables, ética ambiental y otros.

Un aspecto que destacar y consistente con la política del CEP fue el que todas las presentaciones y tratamiento de temas abordados, ya sea a nivel de Comisión o seminarios, debían ser publicados³⁵ en distintos medios, tales como *Puntos de Referencia* y libros, lo que hace posible trazar, hasta la fecha, el origen de posiciones conceptuales de la gestión ambiental chilena. A su vez, todos los aportes de los distintos participantes, tanto nacionales como internacionales, fueron objeto de presentaciones públicas en el CEP, lo que contribuyó a la discusión pública y socialización de los temas.

El CEP desarrolló tres líneas de trabajo que fueron relevantes para las discusiones técnicas y políticas respecto al medio ambiente: contaminación, sistema de evaluación de impacto ambiental e institucionalidad y responsabilidad por daño ambiental. Todo este proceso se materializó en una importante cantidad de sesiones de la Comisión (más de 35 reuniones), 10 seminarios, publicaciones relacionadas y el libro *Medio Ambiente en Desarrollo*.

Este proceso puede dividirse en dos etapas. La primera etapa estaba relacionada con contaminación atmosférica, dada la situación que vivía la Región Metropolitana, y la segunda, concentrada en los esfuerzos de requerimientos institucionales y legales necesarios para materializar el mandato constitucional relacionado con la protección del medio ambiente.

Es importante destacar que, en sus inicios, a nivel de la Comisión, se plasmó una posición conceptual que marcó la diferencia con posiciones y técnicas regulatorias en materia ambiental. Esta posición hizo converger técnicas legislativas relacionadas con definiciones claras y la existencia de procedimientos reglados con posiciones científicas, pues “*lo que no se define, no se puede medir. Lo que no se mide, no se puede mejorar. Lo que no se mejora, se degrada siempre*” (William Thomson, Lord Kelvin).

³⁵ “Lo que no se publica no existe”.

Los coordinadores de la Comisión y los responsables del proceso de investigaciones, publicaciones y apoyo legislativo, durante la tramitación del proyecto de ley en el Congreso, partieron de la premisa de que los conceptos ambientales debían ser entendidos como conceptos jurídicos. Aunque estos conceptos pueden coincidir o incluso ser idénticos a los científicos, para ser aplicables en la práctica deben ser incorporados como definiciones legales. Esto asegura su correcta interpretación conforme a las normas del Código Civil, evitando interpretaciones divergentes de conceptos complejos y esenciales para una gestión ambiental adecuada.

Dada la naturaleza evolutiva de la definición de medio ambiente, otro lineamiento relevante fue permitir la coexistencia de definiciones claras sin limitar su capacidad de adaptarse a las preferencias sociales, especialmente en relación con los componentes del medio ambiente. Esto era crucial para la definición y regulación de variables ambientales. Desafortunadamente, estos principios, diseñados para fomentar la transparencia y reflejar las preferencias sociales mientras se limitaba la arbitrariedad y discrecionalidad funcionaria, han sido erosionados por regulaciones posteriores (guías y reglamentos), que no han recogido el espíritu con el que se promulgó la Ley N° 19.300.

Bajo estos conceptos, que se desarrollarán en los puntos siguientes, se generó una amplia base conceptual que fue incorporada, tanto en la forma como en el fondo, en el diseño original del proyecto de ley. Este proyecto ingresó al Congreso y pasó por el proceso legislativo a través de las comisiones legislativas y las etapas de tramitación tanto en el Senado como en la Cámara de Diputados.

Se debe destacar que el énfasis del trabajo del CEP, que recogió los avances realizados durante la década de 1980, ya mencionados anteriormente, se concentró en temas relacionados con contaminación en general, que se tradujo en las normas de calidad ambiental, primarias y secundarias, normas de emisión, planes de prevención de la contaminación y planes de descontaminación, y con el sistema de evaluación del impacto ambiental de proyectos, la responsabilidad por daño ambiental y la institucionalidad, optando por un sistema de coordinación por sobre uno centralizado. Los temas antes indicados se plantearon durante la tramitación del proyecto en el Congreso y se reflejó, en significativa medida, en la Ley N° 19.300.

Chile presentaba crecientes problemas de contaminación de agua, aire y, en algunos casos puntuales, contaminación del suelo³⁶, así como deforestación y erosión. Para abordar de un modo coherente y sustantivo la realidad ambiental del país, la Comisión de Medio Ambiente del CEP diseñó un proyecto que considerara las áreas temáticas que se indican a continuación, y que fueron encargadas a distintos especialistas:

- a) Explicitar, analizar y discutir los supuestos que fundamentan las normas de calidad ambiental utilizadas en nuestro país.
- b) Priorizar las políticas chilenas de control de la contaminación, evaluando sus costos y beneficios.
- c) Proponer procedimientos propios (chilenos) para la generación de estándares ambientales y recomendar los instrumentos de política pública que sean necesarios para insertarlos en el marco legal e institucional nacional.

En el contexto de los objetivos anteriormente planteados y dado que los estándares de calidad ambiental son la base sobre la cual se evalúa la calidad del ambiente, se abordó el proceso de definición de estándares, con sus implicancias éticas, políticas, jurídicas, sociales y económicas. Al respecto, se tuvo en consideración la importancia que revisten tales estándares para el desarrollo de cualquier actividad productiva o de servicios, públicos o privados, al igual que para definir los niveles de calidad de vida que nuestra sociedad desea, dado que los estándares definen cuán escaso es un recurso en relación con la posibilidad de utilizarlo libremente y sin afectar la salud de las personas u otros atributos ambientales. Con respecto a los recursos ambientales, se entiende el componente del medio ambiente que corresponda, *i.e.* aire, agua, suelo, paisaje, recurso natural u otro. Estos estándares definieron calidad del aire, del agua y normas de emisión para ambos componentes ambientales.

Este aspecto que fue ampliamente desarrollado en distintas actividades y publicaciones del CEP muestra la base conceptual que orienta el modelo de gestión ambiental propuesto por la Comisión de Medio Ambiente del CEP. A nuestro juicio es de tal relevancia que lo desarro-

³⁶ Al respecto, en 1990 se publicó el libro *Problemas Ambientales de Chile* de los profesores Hajek, Gross y Espinoza de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

laremos con ejemplos relacionados con la contaminación atmosférica (sin perjuicio de que el modelo conceptual puede ser aplicado a cualquier medio).

El objeto final de un estándar de calidad ambiental (primario) es la protección de la salud de la población. Esta protección, concluyó la Comisión, no puede discriminar entre las personas y todas tienen derecho a ella en la misma medida. Dado que las personas reaccionan de manera distinta a la exposición a los contaminantes (en general los más sensibles son los niños y los ancianos³⁷), una vez que se concuerda el nivel de exposición —calidad ambiental— aceptable (también la Comisión de Medio Ambiente recomendó que el acuerdo sobre estos niveles fuera ratificado a nivel político aunque las propuestas fueran científicas), que debe ser definido para los grupos más sensibles de la población, así el resto de la misma queda explícitamente sujeto a mayores niveles de protección.

En Chile, antes de la Ley N° 19.300 los estándares de calidad ambiental eran definidos mediante resoluciones administrativas de la autoridad (MinSal). Es decir, ni siquiera estaban sujetas a la toma de razón por parte de la Contraloría General de la República³⁸.

La Comisión de Medio Ambiente del CEP recomendó que estos niveles fueran definidos políticamente a través de la legislación.

En esa misma línea, una vez definidos estos niveles, se deberían diseñar instrumentos para lograrlos, es decir para prevenir o descontaminar,

³⁷ Ver episodios en la zona de Quintero-Puchuncaví donde los mayores afectados eran los estudiantes de la escuela de La Greda.

³⁸ Esto no debe tomarse como una crítica al MinSal, dado que estaba cumpliendo con su deber de protección de la salud pública. De hecho, los niveles que regían en Chile (Resolución N° 1.275-1978, Normas sanitarias mínimas destinadas a prevenir y controlar la contaminación atmosférica) eran copia de los niveles definidos por la USEPA según la *Clean Air Act* de 1971 y estaban basadas en evidencia científica, a la fecha, de primer nivel. El punto es que esos niveles debían ser ratificados por el Congreso de los Estados Unidos y, al adoptarlos, estábamos “importando” una decisión política. No es ni bueno ni malo, pero es una decisión que debería ser ratificada políticamente por el país. En Estados Unidos se determina el costo relacionado con el cumplimiento de estos estándares, pero la Corte Suprema de Estados Unidos ha dictaminado que esos costos no deben ser considerados al momento de tomar la decisión.

según fuera el caso. También a esa fecha los instrumentos utilizados a nivel mundial eran (y lo son aún) las normas de emisión. Conceptualmente, estas normas deben tener relación con la calidad ambiental objetivo y, por lo tanto, deben definirse en función de las características específicas de las fuentes a regular y del área donde se aplican y de los niveles de actividad de las fuentes reguladas. En general, la decisión a nivel internacional era la de definir normas de emisión basadas en la mejor tecnología disponible. Esa decisión implica que distintos niveles de actividad (crecimiento) y cambios en la composición de las fuentes afectan la eficacia del instrumento, llevando a que estos deban ser modificados de manera continua³⁹ de acuerdo con los avances tecnológicos y de conocimiento de las características de las emisiones.

También la Comisión del CEP recomendó el uso de instrumentos de mercado (Ronald H. Coase, Ernst Ulrich von Weizsäcker, Arthur Pigou y Thomas H. Tietenberg)⁴⁰, que orientaran a los responsables de las emisiones para que ellos tomaran las decisiones respectivas. Estas recomendaciones fueron recogidas en el diseño de los planes de prevención y descontaminación, definidos en la Ley N° 19.300. Cabe comentar que su aplicación ha mostrado ser eficaz para el control de la contaminación atmosférica, tanto en Santiago como en el resto del país, aspecto que ha sido reconocido a nivel internacional. Por su parte, el legado de Von Weizäcker (*taxing the bads*) ha sido implementado en el así llamado impuesto verde, aplicable a las fuentes móviles y, últimamente, a las industrias y emisores de CO₂.

Recomendaciones del CEP para la regulación y gestión ambiental discutida en Chile

El CEP planteó varias ideas y observaciones fundamentales para abordar la regulación y gestión de los problemas ambientales en Chile. Estas

³⁹ Para una norma de emisión dada, el aumento del número de fuentes incrementa la carga de contaminantes emitidos a la atmósfera, empeorando por lo tanto la calidad ambiental. Para el caso de norma de emisión de monóxido de carbono (CO) en fuentes móviles ver Escudero (1990) y Katz (1990b), donde se demuestra que la norma mejora la calidad ambiental cuando se aplica, pero al cabo de un tiempo debido al aumento del parque automotriz debe ser modificada a una más estricta.

⁴⁰ Los profesores Von Weizäcker y Tietenberg participaron, invitados por la Comisión de Medio Ambiente, en seminarios en el CEP con sus respectivas publicaciones.

recomendaciones fueron elaboradas con el objetivo de asegurar que las definiciones y estándares de calidad ambiental sean claros, objetivos y alineados con las normativas constitucionales, mientras se promueve la participación social y se regula la discrecionalidad de la Administración para evitar, en lo posible, la arbitrariedad administrativa. A continuación, se detallan los puntos más destacados y sus implicaciones para la legislación ambiental chilena.

- Las definiciones usadas para abordar la regulación y gestión de los problemas relacionados con contaminación, estándares de calidad ambiental e instrumentos de control deben ser objetivas y delimitar los conceptos utilizados en la Constitución Política. Estas definiciones no deben ser necesariamente técnicas, especialmente al ser usadas para objetivar y delimitar conceptos constitucionales. En general, las definiciones utilizadas en las regulaciones deben ser analizadas bajo un prisma conceptual, político y jurídico. Las normas de calidad ambiental e instrumentos de control de la contaminación deben aclarar y definir las responsabilidades y obligaciones del Estado y de las personas. Este marco debe ser objeto de un amplio debate social y no ser decidido solamente a través de instrumentos administrativos o dictámenes judiciales⁴¹. No existía capacidad nacional para generar estándares primarios o secundarios de calidad ambiental. Esto está principalmente relacionado con la cantidad de recursos que se asignan para estos efectos y no con la capacidad de los profesionales y científicos nacionales⁴².
- La legislación relativa a estándares e instrumentos de control am-

⁴¹ Como se discutirá más adelante, este es un aspecto de suma importancia (especialmente en el ámbito de la salud pública). Los niveles de riesgo aceptables para la salud humana son una decisión política y deberían ser definidos por ley. Esto no fue posible durante la tramitación de la Ley N° 19.300, utilizándose un mecanismo alternativo, que consistió en regular la forma en que se establecían las normas de calidad ambiental y planes contra la contaminación, que resultó en la regulación de la potestad reglamentaria del presidente de la República, lo cual es de dudosa constitucionalidad, dado que la potestad reglamentaria, pura y simple, emana de la Constitución Política y, teóricamente, no debiera admitir regulación legal. A la fecha (2024) sigue siendo un tema pendiente.

⁴² Esta situación sigue siendo válida en el año 2024, pues aún no existe investigación básica de importancia que sirva de base para la elaboración de estándares ambientales propios, especialmente en el ámbito secundario.

biental debía contener tres características básicas deseables: objetividad (ya sea en relación con parámetros o procedimientos), gradualidad (especialmente en su relación con un realismo económico y que por lo tanto debía ser evaluado para definir las bases de ese “realismo”) y diferenciación entre efectos a nivel nacional o local con relación a los globales (en ese tiempo se discutían aspectos relacionados con el ozono y efecto invernadero). La legislación relativa a estándares de calidad ambiental e instrumentos de control debía ser muy clara con relación a definir qué y a quiénes se les exige y quiénes evalúan y aprueban.

- Los estándares de calidad ambiental debían responder a una priorización explícita de los fenómenos y grupos a los cuales se refiera, tales como salud humana, el más relevante a juicio de la Comisión, preservación de especies de flora y fauna en peligro de extinción, conservación de ecosistemas, mantención del paisaje y otros.
- Las priorizaciones expresadas en los estándares debían también responder a acuerdos sociales explícitos. Los mecanismos para materializar estos acuerdos deberían considerar herramientas para eventualmente compensar a las personas afectadas. Estas compensaciones pueden incluso estar orientadas a comunidades o regiones, en el sentido de que el país puede decidir preservar o conservar ciertas áreas debido a consideraciones de beneficio nacional, pero al hacerlo concentra los costos en una región específica⁴³.
- Las leyes y regulaciones también deberían establecer los mecanismos de generación de las normas de calidad ambiental, garantizando la participación de las instancias sociales en este proceso⁴⁴.
- El proceso de fijación de estándares e instrumentos de control (normas de calidad ambiental, instrumentos de control asociados y duración), en el marco de definiciones conceptuales básicas efectua-

⁴³ La Comisión también analizó los temas de equidad territorial, dado que en los aspectos ambientales se generan inequidades en el sentido de que los costos son locales y los beneficios globales.

⁴⁴ Por primera vez y de manera única para el tema ambiental, se propuso que la regulación ambiental incluyera procesos de consulta ciudadana. Así quedó posteriormente plasmado en la Ley N° 19.300.

das por el Poder Legislativo, debía incorporar la gradualidad para su entrada en vigencia de modo que se obligara a la revisión periódica de tales estándares a fin de mantenerlos actualizados conforme la evolución del conocimiento científico y la evolución de las preferencias de la sociedad.

- Por otra parte, la ley debía definir los niveles de riesgo máximo aceptables (ver notas 27 y 28), que estarán implícitos en las normas de calidad ambiental que se establezcan, o bien consagrar, a lo menos, que tales niveles de riesgo deben ser consistentes entre las normas de calidad ambiental primarias para distintos elementos del medio ambiente. Con base en estudios epidemiológicos es posible determinar los efectos sobre morbilidad y mortalidad (en términos de riesgo) derivado de distintos componentes del medio ambiente y, por lo tanto, es posible definir esas normas considerando equidad social.
- La definición de estos niveles de riesgo debería ser efectuada a nivel político, pero hoy en día está implícita en el estándar que se fije, y no se explicita qué nivel de riesgo para la salud de las personas, por ejemplo, representa una determinada norma de calidad ambiental primaria o, para otros componentes ambientales, las normas de calidad secundaria.
- La normativa técnica que rige el desarrollo de nuestras actividades debe estar supeditada al marco cultural y político de nuestra sociedad. Esto involucra un cambio trascendental en la manera en que las regulaciones ambientales eran generadas en nuestro país, pues la gran mayoría se establecía mediante resoluciones exentas generadas por el sector público⁴⁵.
- La limitación a las libertades individuales o colectivas, por importante y justificada que sea (externalidades negativas), corresponde a acuerdos sociales obtenidos en los niveles superiores del sistema político institucional y no debería establecerse a nivel

⁴⁵ Es importante notar que esta situación ha vuelto a suceder en Chile (2023) cuando regulaciones importantes son emitidas bajo la forma de “guías” o “instructivos”.

meramente administrativo⁴⁶.

- La utilización o restricción del uso de los componentes del medio ambiente debe ser efectuada en forma consistente con los preceptos constitucionales respectivos. Esto conduce a tener que encontrar un equilibrio entre los derechos garantizados por nuestra Constitución, los que en muchos casos pueden colisionar entre sí, tales como el derecho a desarrollar actividades económicas y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.
- Por ello era imperativo establecer el marco referencial para armonizar tales derechos⁴⁷. La Constitución Política admite la limitaciones al derecho de propiedad, en tanto su función social comprende la “conservación del patrimonio ambiental”, por una parte, y, por la otra, la libertad para realizar cualquier actividad económica está acotada a lo que la ley permite; es decir, no se trata de garantías constitucionales absolutas, sino que admiten regulación y limitación, siempre que se haga por ley y que no impida del todo el ejercicio de esa garantía constitucional o no la afecte en su esencia.
- En el límite, las normas de calidad ambiental (y su correlato de normas de emisión)⁴⁸ podrían constituirse en instrumentos expropiatorios. Al respecto, es importante considerar que las actividades humanas se desarrollan bajo el marco jurídico existente y con la información disponible. Estas situaciones deben reflejarse de alguna manera en el resguardo de los derechos de las personas ante cambios en las restricciones de uso del ambiente. La única garantía de que las regulaciones no sean expropiatorias se encuentran en el artículo 19 N° 26 de la Constitución Política, que señala expresamente que las leyes que regulen el ejercicio de garantías constitu-

⁴⁶ Es importante aseverar que esta definición no se refiere a “liberalizar o disminuir estándares ambientales”, sino que puede perfectamente ser una decisión social el contar con estándares ambientales muy estrictos, que incluso pudieran hacer prohibitivas ciertas actividades.

⁴⁷ Temas que fueron abordados en la Ley N° 19.300.

⁴⁸ Otros de los aspectos claves que aportó la Comisión del CEP fue la diferenciación entre los conceptos de normas de calidad ambiental (primarias y secundarias), que constituyen objetivos o derechos a ser logrados, y las normas de emisión, que son instrumentos orientados a lograr los objetivos definidos por las normas de calidad ambiental.

cionales no pueden afectar el derecho en su esencia. Ello no quiere decir que no se pueda establecer, como se señalara antes, una prohibición absoluta a desarrollar alguna actividad en principio lícita, especialmente si esta actividad genera externalidades negativas claras, pero en tal caso el afectado (si antes del establecimiento de la normativa prohibitiva realizaba esa actividad, hasta entonces lícita) tendrá derecho a ser indemnizado por el daño patrimonial que efectivamente le cause tal prohibición. Y por ello se consagra también el Recurso de Protección en el artículo 20 de la Carta fundamental.

- Las restricciones a la utilización del ambiente deben referirse al medio ambiente público. En este contexto existen algunos componentes del medio ambiente, que, aunque privados, son administrados públicamente en cuanto a sus posibilidades de utilización. Esta situación es patente en el caso del suelo, el cual presenta características netas de propiedad privada, pero en cuanto a su uso se asemeja a un bien público, dada la alta cantidad de restricciones que presenta, y por ello es regulado y limitado por los planes reguladores comunales, intercomunales y otros instrumentos de planificación territorial establecido por la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- En cambio, el suelo rural no tiene la misma densidad regulatoria que el suelo urbano, de hecho, en Chile, lo que no es urbano, es por defecto “rural” (entendiéndose habitualmente como sinónimo de “agrícola”), aunque esté en la cordillera de Los Andes o en lugares no aptos para la actividad agrícola (desierto o de aptitud preferentemente forestal, por ejemplo). Esto debe ser estudiado desde una perspectiva moderna y, consecuentemente, elaborarse un marco legal consistente que abarque la distinta naturaleza y funciones que puede caracterizar y ejercer el suelo.
- Otros aspectos básicos que debían ser definidos para efectos de poder disponer de un marco de uso de los recursos públicos y de solución de conflictos entre privados son los conceptos de biodiversidad, renovabilidad⁴⁹ (especialmente en lo referente al horizonte

⁴⁹ Conceptos que fueron incorporadas en la Ley del Servicio de Biodiversidad y Áreas Prote-

temporal), posibilidad de restauración y sustentabilidad.

- Se debía considerar la creación de sistemas de incentivos que permitan, tanto a los sujetos regulados como a los reguladores, evaluar sus actividades respecto de eventuales riesgos de expropiación física o producto de limitaciones a los atributos de la propiedad⁵⁰. Estos sistemas debían considerar el efecto económico de la regulación en el propietario, en qué medida interfiere la regulación con las expectativas productivas que tuvo el propietario cuando adquirió el bien, qué impacto tiene la regulación estatal sobre los objetivos perseguidos (realmente consigue proteger, conservar o preservar aspectos ambientales, protege la salud y seguridad, otorga beneficios generalizados o solo a pequeños grupos, etc.) y, por último, pero no menos relevante, qué costo tiene para el Estado.
- Para situaciones en las cuales no existan normas objetivas, se debían establecer sistemas y procedimientos de evaluación de los impactos subjetivos o no cuantificables tales como belleza, pérdida de fauna, paisaje u otros. Al respecto, era importante poder estructurar sistemas que permitan la comparación entre valores. Estos aspectos se refieren a valoraciones subjetivas, las que deben ser materia de la máxima objetivación posible. Además, debía diferenciarse entre actividades existentes y nuevas, estableciendo plazos y responsabilidades, tanto de los privados como del Estado.

La Comisión del CEP estimó que debían potenciarse y priorizarse el uso de instrumentos de mercado⁵¹ en la gestión ambiental por sobre los administrativos (que son siempre de *commands and control*, o imperativas y fiscalizables). Al respecto, la ley debía normar sobre el dominio, transferencia y duración de cada uno de los instrumentos. Además, de-

gidas, aprobada en septiembre de 2023.

⁵⁰ Este concepto formó parte del uso del sistema de compensaciones materializado en la Ley N° 19.300 en el contexto de los planes de prevención y descontaminación ambiental y fue un precedente de los sistemas posteriormente materializados, 25 años después, en el combate del cambio climático y en los impuestos verdes a las emisiones contaminantes.

⁵¹ Debe destacarse que el concepto de uso de instrumentos de mercado y de compensación de emisiones era un concepto totalmente ausente de la política ambiental del Estado (desde 1990 en adelante se prefería el concepto de *commands and controls*) y extraño para el proyecto de ley presentado al Senado.

bería estipular las características básicas de cada uno de los instrumentos de control de la calidad ambiental. En este sentido se debía revisar lo actualmente existente y definir un marco regulatorio nuevo que no discrimine, por omisión, entre los instrumentos de control deseados.

En todo caso, cualesquiera que fueren los instrumentos de control a utilizar, debían responder a un criterio de eficiencia medido como mínimo costo social. Si razones éticas, morales o de otro tipo hicieran aconsejable apartarse de este criterio, estas debían ser explicitadas claramente.

En materia de responsabilidad por daño ambiental (concepto que fue definido en la Ley N° 19.300), debía discutirse la consagración de una responsabilidad de carácter objetiva o subjetiva. La primera permite sancionar por el solo hecho de producirse un daño, sin referencia a una norma específica, ni a la intención o conducta subjetiva del sujeto imputado de haber causado un daño. Ello supone que la materia o actividad regulada es tan detallada en cuanto a sus exigencias, como ocurre con la actividad nuclear o marítima, donde si se produce un daño, ello inequívocamente implica que se infringió una norma, sea por negligencia o falta de deber de cuidado o en forma deliberada (dolo).

El proyecto de ley enviado a tramitación proponía la responsabilidad objetiva por daño ambiental, pero luego de la discusión parlamentaria primó el concepto de responsabilidad subjetiva, en especial por la ausencia de una legislación detallada en materia ambiental, reflejado en el hecho de que el propio proyecto de ley recién consagraba los instrumentos legales de gestión ambiental que regularían la protección del medio ambiente, y porque es más afín al ordenamiento jurídico chileno la responsabilidad subjetiva, esto es, que para sancionar al infractor debe haber existido de su parte culpa o dolo.

De haber consagrado la responsabilidad objetiva en materia de daño ambiental, en esa etapa de desarrollo de la normas de protección ambiental, se dejaba abierto el tema jurídico a cualquier interpretación posible y con la consiguiente incertidumbre, la que solo se habría podido superar con la jurisprudencia de los tribunales ordinarios de justicia, la que ha demostrado ser bastante zigzagueante últimamente, debido a las corrientes de activismo judicial, todo lo cual ha menoscabado el Estado de derecho y la seguridad jurídica que deben ofrecer las leyes.

Con todo, la ley podría fijar presunciones al respecto, dejando al sujeto la necesidad de probar que no obró con culpa o dolo, facilitando así la posibilidad de que un afectado por daño ambiental pudiese recibir la compensación correspondiente, y así se estableció en la Ley N° 19.300.

En relación con este aspecto, también se consagró que todo plazo de prescripción de las acciones legales se contaría desde la manifestación evidente del daño, pues este puede tardar años en producirse en cuanto a sus efectos, por ejemplo, el daño a la salud por contaminación con un elemento cuyos efectos deletéreos se desconocían (ocurrió así con el asbesto).

Respecto de la institucionalidad apropiada para una eficiente gestión de los objetivos y políticas ambientales, y en especial en lo relativo a la generación de estándares, definición de instrumentos y mecanismos de control y fiscalización de estos, existió una amplia discusión en cuanto al tipo de organización que se debiera crear. Se consideró apropiada una organización similar a la Comisión Nacional de Energía, en cuanto al rol normativo y evaluador, y una superintendencia dotada de autonomía administrativa y presupuestaria para las tareas de fiscalización y control⁵². También se estimaba indispensable que sus funciones y atribuciones estuviesen claramente especificadas y que fueran evaluables con parámetros medibles.

Había consenso en que no se trataría de un ministerio que centralizara la gestión ambiental, sino que debía estructurarse la institucionalidad bajo un esquema de coordinación, de modo que ningún ministerio o servicio público se desentendiera de la protección del medio ambiente, descansando en la existencia de una autoridad especial con competencia para ese propósito y así la autoridad ambiental podía exigir al órgano público correspondiente el ejercicio de sus facultades y atribuciones, en el ámbito de su competencia, destinado a la protección ambiental. De ese modo se aprovecharían mejor las competencias y conocimientos de los organismos sectoriales.

⁵² Adelantándose en más de 10 años a las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y en 15 años a la creación de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) por la Ley N° 20.417.

Al principio, la Ley N° 19.300 optó por esta alternativa debido a que el ministro Boeninger la compartía, pero años después, se terminó creando un ministerio y centralizando la gestión ambiental, lo que no ha simplificado la gestión ambiental, sino que la ha complejizado por el ejercicio independiente que hacen los órganos públicos de sus propias atribuciones legales.

La institucionalidad debía tener en consideración la división político-administrativa del país, pero estar dotada de la capacidad de coordinar a nivel interregional, de modo de garantizar una aplicación armónica de criterios en zonas ambientalmente similares. Esta coordinación debía ser efectiva y no depender de la buena voluntad o de las autoridades de turno.

En este sentido, la institucionalidad elegida debería tener a lo menos las capacidades de:

- Materializar los lineamientos normativos expresados en la legislación. Una vez generados estándares específicos, estos deben ser evaluados en forma periódica de acuerdo con la información disponible. Esta materialización involucra, en general, desarrollar reglamentos y regulaciones orientados a objetivar lo más posible los procedimientos involucrados.
- Generar información que sirva de apoyo tanto a la labor del Ejecutivo en la materialización de estándares, como del Legislativo en la labor de definición de riesgos y prioridades.
- Proponer políticas, planes, programas y acciones orientados a cumplir los objetivos de calidad ambiental estipulados en los estándares de calidad ambiental.
- Evaluar el cumplimiento de las políticas, planes, programas y acciones manteniendo un estado de la calidad ambiental del país y dimensionando la cantidad de recursos involucrados en el logro de los objetivos deseados.
- Aprobar o rechazar proposiciones de normas ambientales generadas por servicios públicos autónomos.

- Aprobar los presupuestos ambientales de las instituciones sectoriales que seguirían desarrollando labores en el área.

Como puede advertirse, el tema indígena no estuvo presente en las discusiones o conclusiones de la Comisión de Medio Ambiente del CEP. Esto se debió a que en ese momento estaba en plena discusión la Ley indígena (Ley N° 19.253), promulgada el 28 de septiembre de 1993 y se esperaba que en esa ley se incorporaran conceptos ambientales.

V. La construcción de la gestión ambiental en Chile

Considerando los puntos desarrollados anteriormente, nuestra tesis es que la gestión ambiental en Chile, tal como la conocemos hoy, comenzó con la promulgación de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. Esta ley permitió un proceso evolutivo y adaptativo para la incorporación de conceptos como los de desarrollo sustentable, biodiversidad, contaminación, medio ambiente, reparación y daño ambiental, integrándolos en la gestión ambiental nacional y adaptándose a la realidad y necesidades del país conforme avanzaban la valoración social y el conocimiento de los fenómenos ambientales.

A continuación, describiremos el proceso político y técnico que se llevó a cabo durante los años finales de la década de 1980 y comienzos de la de 1990, culminando en la promulgación de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. Este proceso generó el marco evolutivo y adaptativo mencionado anteriormente.

Para ilustrar y facilitar la comprensión del proceso, se utiliza la siguiente línea de tiempo:

- 1. Antes de 1980:** Concepción sectorial de la realidad ambiental (contaminación, RRNN renovables, protección de especies y ecosistemas, problemas urbanos⁵³). Existencia de legislación sectorial no orientada por una política ambiental.
- 2. 1980:** Promulgación de la Constitución Política de la República, que incorpora preceptos relacionados con el medio ambiente y derechos de las personas, sirviendo de marco político rector para la futura ley de bases sobre el medio ambiente.
- 3. 1980-1989:** Período caracterizado por un énfasis en la gestión de la contaminación atmosférica (principalmente en la Región Metropolitana) y una transición del concepto de ecología al de medio ambiente.

⁵³ Destaca la ausencia de temas relacionados con pueblos originarios, paisaje, usos y costumbres sociales, arqueología y paleontología en la concepción ambiental existente que casi en su totalidad se refería a aspectos relacionados con contaminación y RRNN renovables.

- 4. 1990-1994:** Este período se caracteriza por el regreso a la democracia, lo que permitió una participación activa de los distintos estamentos de la sociedad civil y la existencia de un Poder Legislativo elegido.

En las secciones anteriores se ha desarrollado extensamente el período relacionado con la promulgación de la Constitución Política, por lo que comenzaremos con una descripción del período 1980-1989.

A. PERÍODO 1980-1989

Este período puede caracterizarse a través del siguiente legado:

- i. Creación de las primeras señales institucionales (comisiones de ecología y descontaminación) orientadas a la gestión ambiental. Todas estas instituciones tenían un carácter coordinador.
- ii. Generación de información técnica para la gestión de la contaminación atmosférica, así como de su marco conceptual. Este marco conceptual buscó sistematizar el uso de instrumentos de mercado (impuestos o derechos transables de emisión) para el control de la contaminación e instrumentos de *commands and controls* para la gestión de contingencias. En la década de 1980 la ciudad de Santiago albergaba aproximadamente el 50% de la población de Chile y, por lo tanto, la implicancia política de los problemas ambientales que afectaban a su población era de gran relevancia. Esta situación gatilló distintas acciones estatales que comenzaron con estudios, tales como un inventario de emisiones desarrollado por el Instituto de Investigaciones Tecnológicas (INTEC/CORFO) (1978) a petición del MinSal y un estudio de impuestos a la emisión de contaminantes desarrollado por ODEPLAN (1981). Estos estudios fueron la base de un proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de apoyo ambiental a la Intendencia de la Región Metropolitana, que entre los años 1983 y 1987 sirvió para generar una base técnica y profesional importante. En efecto, parte relevante de los profesionales de los equipos multidisciplinarios que participaron en este proyecto se integraron a los equipos de gestión ambiental estatal y tuvieron una gran influencia en el desarrollo de la institucionalidad, legislación y gestión ambientales del país.

Los estudios que se desarrollaron permitieron la implementación de una red de monitoreo de la contaminación atmosférica en la Región Metropolitana (Red MACAM) y también elaborar un inventario de emisiones atmosféricas. Además, se realizaron varios estudios adicionales como los epidemiológicos sobre los efectos de la contaminación atmosférica en la salud de las personas, sobre el impacto acústico en la ciudad de Santiago y un inventario de emisiones al agua y un estudio sobre compensación de emisiones.

Posteriormente, con base en estos estudios se generó un proyecto sobre el uso de combustibles alternativos para el transporte colectivo de Santiago y todos estos trabajos de investigación fueron la base técnica de los preceptos de gestión ambiental de la contaminación, que posteriormente se consagraron en la Ley N° 19.300 y sus reglamentos. Estos también fueron esenciales para la formación de la Comisión Especial de Descontaminación de la Región Metropolitana CEDRM (3-04-1990), que precedió a CONAMA, y que lideró la generación de planes de prevención y descontaminación, la regulación de emisiones de fuentes fijas y móviles, y la aplicación del sistema de evaluación de impacto ambiental de forma previa a la implementación de la Ley N° 19.300.

Destaca en este período el uso de la restricción vehicular para contingencias atmosféricas (sin perjuicio de que con posterioridad se haya generalizado para una gestión encubierta de la congestión), el control de emisiones vehiculares, la creación de un índice de contaminación (que explícitamente relacionaba niveles de calidad ambiental con efectos en salud), la detención de industrias de altos niveles de emisión y, más importante aún, la conversión de la contaminación atmosférica en un fenómeno político con el consiguiente involucramiento de las autoridades públicas de la época en su gestión.

Uno de los principales hechos (y que además se constituyó en un hito en la historia ambiental de Chile) fue la utilización de los instrumentos legales establecidos en la Constitución Política (recurso de protección) para controlar externalidades negativas derivadas de la actividad productiva pública y privada.

Los casos de la contaminación marina en Huasco, la utilización de agua del Lago Chungará, la disposición de relaves en el río Salado con el consecuente relleno de la bahía de Chañaral y la unión del continente con

la isla Pingüinos en Algarrobo para la construcción de una marina pusieron el tema ambiental en la agenda política pública. Es destacable que los hechos que ocasionaron estos casos fueron responsabilidad de empresas públicas (Corporación Nacional del Cobre, CODELCO, Salvador) y privadas (CAP⁵⁴), instituciones estatales (Ministerio de Obras Públicas) y actividades privadas (marina recreativa en Algarrobo).

Lo anterior muestra que el origen de externalidades ambientales negativas no es monopolio de algún sector de la economía. El objetivo social tras la extracción de aguas del lago Chungará era aumentar la capacidad de riego en el valle de Azapa y generar energía hidroeléctrica en la central Chapiquiña, situada aguas abajo. En el caso de CAP y CODELCO la razón era minimizar costos.

No cabe la menor duda que el positivo resultado (detención de obras en Chungará y construcción de un tranque de relaves en el caso de Salvador) de las acciones legales basadas en la Constitución, respaldaron la base conceptual de la misma y generaron la necesidad de legislar sobre esta materia.

A lo anterior se suma la creciente posición ambiental de los países desarrollados y organismos internacionales multilaterales (financieros y políticos) sobre las actividades económicas nacionales en lo que respecta a la exigencia de que el país estableciera estándares ambientales para las actividades generadoras de productos de exportación, de manera que su inexistencia no se materializara en menores precios (*dumping* ambiental) a costa de la calidad del ambiente. A su vez, los organismos multilaterales de financiamiento comenzaron a exigir que los proyectos de infraestructura y otros financiados por ellos mismos fueran objeto de evaluaciones de impacto ambiental. A las exigencias de los organismos multilaterales se suman los primeros Estudios de Impacto Ambiental (EIA) desarrollados por parte de empresas privadas (básicamente multinacionales en la minería y en el ámbito energético), que aplicaban sus políticas globales a sus operaciones en Chile⁵⁵.

⁵⁴ Es interesante notar que el origen de la descarga de relave a Bahía Chapaco ocurrió cuando CAP aún era una empresa mixta con participación mayoritaria del Estado.

⁵⁵ Estos EIA, cualesquiera fuera su origen (europeo o estadounidense), fueron las bases sobre las cuales se generó el sistema chileno definido en la Ley N° 19.300 y que difiere de

Desde la perspectiva de exigencias a los productos de exportación nacionales, destacan los sellos ambientales y los procesos de certificación ambiental o de sustentabilidad de los productos nacionales exportados. Estos sellos y procedimientos fueron la base de los procedimientos establecidos en la Ley N° 19.300 y en las normas posteriores que materializaron dichas exigencias.

Estas exigencias (reales y necesarias) generaron una importante demanda por la existencia de una regulación ambiental en el país, dado los riesgos financieros y de mercado que su no regulación generaba en un país que buscaba inversión y cuya economía se basaba en exportaciones principalmente de recursos naturales. Es importante destacar el papel que jugó la incipiente inversión extranjera en la toma de conciencia del tema ambiental en Chile. En el Apéndice 1 se describen resumidamente algunos casos.

El final de este período puede ser caracterizado con la aparición de la variable ambiental en los discursos políticos de los candidatos a la presidencia del país (señores Patricio Aylwin y Hernán Büchi) en el primer proceso democrático en 16 años. No es trivial que esto haya acontecido en el cierre del Tercer Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente en Concepción. Comenzaba a vislumbrarse el proceso que condujo a la generación de la Ley N° 19.300 en Chile y por lo tanto al comienzo de la gestión ambiental en el país.

B. PERÍODO 1990-1994

El período 1990-1994 se caracteriza por un proceso de transformación de posiciones ambientales, políticas, conceptuales y técnicas, en un marco de democracia, que fue, a nuestro juicio, virtuoso en el sentido que convocó a una gran cantidad de actores con el único propósito de generar una regulación legal que tuviera por objeto concretar el mandato de la Constitución Política.

Así, con ese fin, el Estado (a través de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial), las ONG, las universidades y centros independientes

ambos, presentando características propias de nuestro sistema político regulatorio.

de pensamiento (CEP y CIPMA), los organismos internacionales (BID, Banco Mundial, Naciones Unidas, USEPA), el sector privado y empresas por sí solas (como las forestales, industriales y mineras), la SOFOFA y la Confederación de la Producción y Comercio (CPC) participaron y se involucraron en lograr ese objetivo⁵⁶.

Cada una de estas entidades, organismos y grupos, actuando de manera independiente, fueron generando conocimiento técnico (en su gran mayoría sectorial) sobre políticas de conservación de flora, fauna y ecosistemas, políticas de urbanismo, residuos peligrosos y de control de la contaminación en todas sus posibles formas. Sin perjuicio de lo anterior, tanto el CEP como CIPMA contribuyeron con sus aportes formales a la conceptualización de una gestión ambiental pública.

Así, a finales de la década de 1980 y en el contexto de regreso a la democracia⁵⁷ se hizo evidente la ausencia de una política ambiental (y su instrumentalización), entendida como la gestión integrada, coordinada y multidisciplinaria de los temas ambientales, sin que aún existiera consenso de cuáles eran todos los temas propiamente ambientales.

Con el advenimiento de la democracia y en cumplimiento de su programa de gobierno, el presidente Aylwin instruyó a sus equipos que prepararan una “ley de bases del medio ambiente”, tanto para efectos de modernizar (y crear) la gestión ambiental en Chile, como para dar aplicación real a los conceptos contenidos en la Constitución. La idea original del Gobierno era poder asistir a la “Cumbre para la Tierra”, ce-

⁵⁶ No puede dejar de mencionarse que, tanto por la novedad del tema, por su restricción conceptual, como por las obvias limitaciones producto del reciente retorno a la democracia, la participación de la sociedad civil no alcanzaba los niveles actuales siendo, quizás, el más claro signo de esos tiempos la ausencia de representantes de pueblos originarios en el debate ambiental al igual que de grupos ambientalistas, aunque algunos de ellos ya existían (CODEFF, Instituto de Ecología Política).

⁵⁷ El primer debate entre los candidatos Patricio Aylwin (que fue electo presidente) y Hernán Büchi se llevó a cabo en Concepción en el contexto del Tercer Encuentro Científico del Medio Ambiente desarrollado por CIPMA en 1989. Los principales aspectos desarrollados por los candidatos de entonces fueron la contaminación ambiental en la Región Metropolitana y en áreas mineras y en zonas industriales. Adicionalmente, los temas de costos de la contaminación y cómo abordarlos. El programa de Büchi incorpora el concepto de “el que contamina paga”. El programa de Aylwin menciona los costos y beneficios para resolver el tema ambiental.

lebrada en la ciudad de Río de Janeiro⁵⁸, con un proyecto de ley ya presentado a tramitación legislativa.

A la fecha de la Cumbre el proyecto no estaba listo, aunque sí sus lineamientos, y estos, preparados por el equipo del presidente Aylwin, fueron la base del proceso posterior y que redundó, como ya se ha dicho, en la presentación del mensaje presidencial y proyecto de ley al Senado en septiembre de 1992.

Sin perjuicio de esta situación debe destacarse que las primeras acciones formales (en el ámbito de la institucionalidad ambiental) del presidente Aylwin fueron:

- La creación de la CEDRM. Sirvió a ese propósito la existencia de una línea de trabajo anterior para el control de la contaminación.
- La creación de la CONAMA con el objetivo de coordinar las acciones de gestión ambiental del Ejecutivo y con la misión de generar un proyecto de ley sobre bases del medio ambiente.

El proceso de generación de esta nueva institucionalidad ambiental culminó con la proposición, por parte de CONAMA, de un proyecto integral de ley sobre bases del medio ambiente. Este proyecto elabo-

⁵⁸ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), “Cumbre para la Tierra”, se celebró en Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1992 (vigésimo aniversario de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, Suecia, 1972). Reunió a líderes políticos de 179 países, científicos, ONG, incluyendo al sector empresarial, centrándose en el impacto de las actividades socioeconómicas humanas sobre el medio ambiente.

El objetivo principal de la “Cumbre para la Tierra” fue producir una agenda amplia y un nuevo plan para la acción internacional sobre cuestiones ambientales y de desarrollo que ayudaría a orientar la cooperación internacional y la política de desarrollo en el siglo XXI.

La “Cumbre para la Tierra” concluyó que el concepto de desarrollo sostenible era un objetivo alcanzable para todas las personas del mundo, independientemente de que lo fueran a nivel local, nacional, regional o internacional. También reconoció que integrar y equilibrar las preocupaciones económicas, sociales y ambientales para satisfacer nuestras necesidades era vital para mantener la vida humana en el planeta.

Reconoció que la integración y el equilibrio de las preocupaciones económicas, sociales y medioambientales requería nuevas percepciones de la forma en que producimos y consumimos, la forma en que vivimos y trabajamos, y la forma en que tomamos decisiones.

rado por CONAMA mostraba un gran avance con relación a la dispersión institucional que abordaba sectorialmente el tema ambiental que imperaba en Chile a esa fecha y dio comienzo formal a un proceso que terminó con la promulgación de la Ley N° 19.300 en marzo de 1994. Sin perjuicio de los grandes avances que el proyecto suponía, un análisis del mismo sugería que era necesario modificarlo en cuanto a su estructura e integrar conceptos y definiciones que hicieran posible una gestión ambiental eficaz al igual que posibilitar la inserción ambiental internacional de nuestro país.

VI. Proceso prelegislativo

El inicio político “formal” de este proceso comenzó cuando el ministro Edgardo Boeninger instruyó, a comienzos de 1992, a los equipos legales y técnicos de la Segpres que colaboraran con CONAMA en integrar al proceso a las distintas organizaciones, públicas y privadas, involucradas en el tema.

Desde una perspectiva de gestión ambiental este período es posible segmentarlo en dos⁵⁹:

- i. De manera discrecional, pero no arbitraria, definimos este período desde que asumió el gobierno del presidente Aylwin hasta diciembre de 1991 y que concluyó con la generación de opciones y posiciones técnicas y políticas relacionadas con la gestión ambiental. Esta etapa está relacionada con una amplia discusión (liderada por el equipo ambiental del gobierno del presidente Aylwin) relacionada con posiciones conceptuales y políticas sobre cuáles debían ser las directrices orientadoras de una institucionalidad⁶⁰ ambiental para Chile. Estas opciones y posiciones no fueron materializadas formalmente en un cuerpo legal (anteproyecto), sino que en la forma de minutas. Estas minutas fueron socializadas con el sector privado y centros independientes de pensamiento y, por lo tanto, fueron el punto de partida para negociaciones prelegislativas al alero coordinador de la Segpres.
- ii. El segundo período corresponde a un proceso intenso de transformación de estas opciones y posiciones (contenidas en las minutas) en un proyecto de ley a ser ingresado al Congreso Nacional, lo que sucedió en septiembre de 1992.

⁵⁹ Obviamente esta línea de tiempo refleja la opinión de los autores con relación al desarrollo del proceso de generación de la gestión ambiental en Chile y principalmente en lo relacionado con el proceso de generación de la Ley N° 19.300.

⁶⁰ Por institucionalidad en este caso, entendemos el marco legislativo que regularía los conceptos establecidos en la Constitución Política y que consideraría no solamente la institucionalidad estatal en sentido estricto, sino que también generaría definiciones legales y crearía los instrumentos a ser utilizados en la gestión ambiental pública.

Durante este proceso y previo a la presentación del proyecto de ley se generaron minutas legales y técnicas en dos líneas preparatorias de anteproyectos de ley a ser presentados por el Ejecutivo: la primera de esta línea de análisis era la referida a una futura institucionalidad ambiental (órganos y normativa) y la segunda respecto a la evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión. Estas minutas conceptuales recogían las posiciones de distintos actores (principalmente del sector público).

Las minutas generadas por el Ejecutivo no consideraban una estructura formal de ley y, por lo tanto, parte importante del trabajo desarrollado durante la segunda fase de este proceso, y que es analizado a continuación, consistió en transformar las posiciones políticas y conceptuales en una estructura formal de ley, que para todos los efectos es la que sobrevive hasta el día de hoy. Al respecto se discutieron los siguientes temas:

Institucionalidad: En armonía con la estructura existente en el Estado de Chile y como herencia de uno de los ejercicios institucionales previos (Comisión Nacional de Ecología dependiente del Ministerio de Bienes Nacionales) se generó una pugna política entre la formalización de ese modelo y la creación de una entidad coordinadora basada en el modelo transitorio creado por el gobierno del presidente Aylwin que consistía en una Comisión (CONAMA) que tenía a su vez como modelo (mejorado dado su alcance regional) a la Comisión Nacional de Energía.

Independientemente de esta discusión, se planteaba además la dependencia de este órgano público dentro del Estado y su relación, en cuanto a estructura formal, con los distintos ministerios sectoriales. La CONAMA, creada por el gobierno del presidente Aylwin, contaba con funcionarios “prestados” o en comisión de servicio por parte de los distintos ministerios sectoriales. Este análisis se replica posteriormente en cuanto a la inserción regional de CONAMA (dependencia) y a la forma de tomar decisiones con relación a los distintos instrumentos de regulación ambiental (técnica, política o mixta).

Rol del Estado: Un tema no menor y relacionado con la generación de normativas y regulaciones ambientales la producía la base conceptual detrás de las distintas regulaciones que debía crear la futura institucio-

alidad. La política ambiental a nivel mundial estaba (y está) dominada por el uso de políticas de comando y control. Chile venía de un periodo caracterizado por el uso de instrumentos económicos para la gestión de políticas económicas y sociales. Esta situación se reflejó en las premisas tras las propuestas de instrumentos de gestión ambiental en la futura legislación y en el diseño de normativa de calidad ambiental, regulación de contaminación y otros. En el caso de los RRNN, el uso de instrumentos económicos se restringía a multas y pagos de derechos en el caso forestal. De la misma manera, estas posiciones se vieron reflejadas en aspectos tales como fiscalización⁶¹, medidas de compensación ambientales y otras.

El hito relevante en el trabajo conjunto entre los equipos de Gobierno y el sector privado y centros de pensamiento tiene lugar en una reunión en que la Comisión de Medio Ambiente del CEP efectúa una exposición crítica al ministro Edgardo Boeninger sobre el avance del trabajo gubernamental y la falta de conceptos para sustentar ciertos instrumentos de gestión ambiental o insuficiencias formales, por lo que se enfatiza la necesidad de reestudiar el enfoque de la regulación ambiental que se quiere generar.

Así, bajo la coordinación del ministro Boeninger se genera una instancia de colaboración entre el sector público y privado (básicamente los centros independientes de conocimiento) que termina con el proyecto finalmente ingresado al Senado, que integró las opciones conceptuales y políticas que se barajaban a la fecha en un solo proyecto de ley y, en ese contexto, agregó conceptos, políticas y elementos provenientes de los trabajos originados por las organizaciones civiles mencionadas anteriormente así como de las discusiones técnicas y políticas llevadas a cabo entre el sector público y estas organizaciones.

⁶¹ Es importante notar que la fiscalización (tema que fue zanjado finalmente con la modificación (2010) de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente a través de la creación de la Superintendencia del Medio Ambiente fue un tema que, aunque levantado y con propuestas concretas durante el proceso, tensionaba la relación entre los ministerios sectoriales (básicamente el MinSal y el de Agricultura -CONAF) y la institucionalidad coordinadora.

Previo al ingreso del proyecto de ley al Congreso, el Ejecutivo introdujo cambios al proyecto de ley. Estos pueden resumirse en los siguientes puntos:

1. Un solo proyecto que unía la creación de una institucionalidad ambiental con una dedicada a la evaluación ambiental de proyectos³⁹.
2. La incorporación de un sistema normativo que formara el marco desde el cual se genera la gestión ambiental.
3. La incorporación de un sistema de evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión con una estructura clara y coherente.
4. La creación de una institucionalidad ambiental.
5. La incorporación del concepto de responsabilidad por daño ambiental.

Estas adiciones surgieron de las discusiones entre el sector privado y el Ejecutivo durante el año 1992, hasta el ingreso del proyecto al Senado en septiembre de ese mismo año. Los conceptos integrados en el proyecto de ley se generaron en discusiones, seminarios, talleres y reuniones respecto a temas ambientales desde 1989 y quedaron plasmados en diversos documentos de CIPMA, CEP y SOFOFA, y programas políticos de los candidatos presidenciales Aylwin y Büchi para las elecciones de 1989.

Los documentos de trabajo elaborados por el Ejecutivo contenían dos ideas principales. Una se refería a un conjunto de principios orientadores de la futura institucionalidad y la otra proponía un sistema de evaluación de impacto ambiental de proyectos. Ambos documentos conformaron la base del anteproyecto de ley que el Ejecutivo puso en discusión con actores del sector privado, académicos de centros de estudio y servicios públicos durante el año 1992. A estos “anteproyectos”, además de integrarse en uno solo, se agregaron las siguientes secciones fruto de la interacción con los actores mencionados más arriba, a saber:

- Una sección de definiciones.
- Una sección de instrumentos de gestión ambiental, más allá de la

evaluación de impacto ambiental.

- Un listado de proyectos susceptibles de generar impacto ambiental.
- Un listado de criterios para determinar la necesidad de un Estudio o Declaración de impacto ambiental para evaluar un proyecto del listado anteriormente citado.
- Un procedimiento de evaluación de impacto ambiental a cargo de comisiones regionales o a nivel nacional si fuere el caso.
- Una sección sobre normas ambientales.
- Una sección sobre planes de manejo, prevención y descontaminación, incorporando instrumentos económicos de gestión ambiental.
- Una sección sobre responsabilidad civil y daño ambiental.
- Una sección sobre fiscalización.
- Una sección sobre la institucionalidad ambiental, proponiendo un Consejo Directivo compuesto por ministros sectoriales, presidido por el Ministro Secretario General de la Presidencia, una Comisión Coordinadora Nacional, dirigida por un Secretario Ejecutivo, descentralizada en comisiones regionales, y un Consejo Consultivo compuesto por representantes de la sociedad civil.

Este proceso culminó con la generación del proyecto de ley que ingresó al Senado con fecha 14 de septiembre de 1992.

VII. Proceso Legislativo

En septiembre de 1992, ingresó al Senado el proyecto de ley. Independientemente del trabajo prelegislativo, parte importante de la transformación de las posiciones conceptuales y políticas, especialmente las derivadas de la necesidad de desarrollar los preceptos constitucionales en definiciones legales, duró hasta el final del proceso legislativo⁶². Así ocurrió respecto de la definición legal de contaminación⁶³ en la Comisión Mixta entre el Senado y la Cámara de Diputados, así como el de la responsabilidad por daño ambiental, con relación a si sería de carácter subjetiva u objetiva, la prescripción de las acciones legales por daño ambiental, las presunciones legales sobre esta materia, la acción pública para demandar el daño ambiental y que se analizan en la descripción y discusión del proceso legislativo.

Destacan en este proceso⁶⁴ algunas definiciones legales, que no constaban en el proceso prelegislativo desarrollado por el Ejecutivo o que debieron ser mejoradas para cumplir el objetivo regulatorio. Tal es el caso de la definición legal de “contaminación” que es, tal vez, de las definiciones más relevantes de la ley, dado su correlato constitucional y que no estaba incluida en la versión original que ingresó al Senado. El proyecto de ley sí proponía la definición de “contaminante”, que era toda sustancia, de origen humano, cuya presencia puede alterar la composición, propiedades o comportamiento natural de los componentes del medio ambiente. Esta definición no hacía referencia a las normas de calidad ambiental y, por lo tanto, hacía equivalentes los fenómenos de alteración y contaminación, lo que derivaba en que cualquier acto que afectara el aire (al límite “respirar”) sería contaminación.

En cambio, el efecto jurídico de la definición legal del concepto de contaminación consiste en que genera un espacio de utilización legítima del medio ambiente. Ese espacio es el que queda en el área de lo que

⁶² En esta etapa el CEP jugó un rol activo en apoyar conceptualmente las indicaciones (del orden de 350) que fueron presentadas a la Comisión de Medio Ambiente del Senado.

⁶³ Es importante el aporte proveniente de la SOFOFA que ya en su Política de 1989 definió contaminación de manera muy similar a la que recogió la Ley N° 19.300.

⁶⁴ La discusión relacionada con las definiciones legales (que conforman el corazón conceptual de la Ley N° 19.300) transcurrió durante toda la tramitación de la ley y ha jugado un importante rol en la gestión ambiental del país desde ese momento hasta el presente.

la legislación permite y la contaminación solo existirá en la medida en que se infrinja una norma preestablecida que señale límites precisos de calidad de algún componente del medio ambiente o de emisión. Esto permitirá distinguir el uso y alteración legítimos del medio ambiente de su uso y alteración ilegítimos, constituyendo este último caso contaminación del medio ambiente. Se trataba entonces de diferenciar entre la mera alteración del medio ambiente y la contaminación del mismo, y, consecuentemente, precisar lo que debe entenderse por contaminante y por medio ambiente libre de contaminación.

En el caso de la definición de medio ambiente, la definición original restringía los componentes del medio ambiente solo a aquellos de carácter natural, olvidando que este también es producto de la actividad del hombre, de la cultura, de los fenómenos sociales, políticos y económicos, y, además, le adjudicaba al medio ambiente la virtud de favorecer la existencia de la vida, atributo que determinados ambientes no poseen en la realidad, pero que según la definición original debían conservar en cualquier circunstancia. En la versión aprobada se incorporaron estos elementos omitidos y se estableció que el medio ambiente es un sustrato neutro que rige y condiciona la vida, no que la “favorece” necesariamente como se proponía en la versión original del Ejecutivo.

Otra definición mejorada fue la de preservación de la naturaleza como “el conjunto de políticas, planes, programa, normas y acciones, destinadas a asegurar la mantención de las condiciones que hacen posible la evolución y el desarrollo de las especies y de los ecosistemas del país.” En la versión original se hacía una mezcla de dos conceptos distintos, pues se refería a la preservación del medio ambiente. Esta definición aclara el deber que tiene el Estado frente a la naturaleza según el artículo 19 N° 8 de la Constitución. La definición pretende asegurar el mantenimiento estricto de ciertas condiciones que hagan posible la evolución natural de las especies y el desarrollo de los ecosistemas del país. Debe destacarse que esta definición solo alude a componentes nativos o propios del país. Excluye por ende los elementos exóticos que pueden darse en el ámbito de la fauna y flora.

Asimismo, la definición de conservación del patrimonio ambiental, concepto utilizado por el artículo 19 N° 24 de la Constitución, como parte de la función social de la propiedad, no enfatizaba o distinguía,

en la versión original, qué componentes del medio ambiente, propios o foráneos, serían considerados patrimoniales o valiosos, en virtud de lo cual podrían establecerse límites o exigencias al ejercicio del derecho de propiedad, como parte de la función social de la propiedad, en relación específicamente con la conservación del patrimonio ambiental.

Había que tener presente que regulaciones de esa naturaleza podrían virtualmente convertirse en expropiaciones encubiertas y vulnerarse el citado artículo 19 N° 24 y además el artículo 19 N° 26, dado que en teoría las limitaciones y obligaciones derivadas de la función social no son, en principio, indemnizables. La versión original tampoco definía qué características debían tener esos componentes del medio ambiente para ser considerados patrimoniales. En la versión aprobada al menos se dan ciertas indicaciones que permiten identificar lo que puede ser considerado digno de conservación por ser constitutivo del patrimonio ambiental, es decir, valioso en términos ambientales. En esa categoría entran aquellos elementos escasos, únicos o representativos (piénsese en una especie animal autóctona en vías de extinción o La Portada de Antofagasta).

El concepto de daño ambiental es definido por la ley en los siguientes términos: “toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”. Esta definición no estaba en el proyecto enviado por el Ejecutivo. Según la definición transcrita el daño ambiental no se produce, como en el caso de la contaminación, por la vulneración de una norma, sino por pérdidas, disminuciones, detrimentos o menoscabos significativos. Esta definición no cumple precisamente con el objetivo de una definición legal, dada su ambigüedad y ser excesivamente general.

La Ley N° 19.300 define también reparación como “la acción de reparar el medio ambiente o uno o más de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas”. Esta definición sustituye a la propuesta originalmente de restauración. El concepto de reparar alude a mejorar o componer algo dañado. En cambio, el de restaurar implicaba volver a poner una cosa en el estado que estaba originalmente. Es evidente que esta última acción no es posible en el caso del daño ambiental, por la naturaleza de la cosa dañada. Debe desta-

carse en esta definición el realismo con que se trata el tema, al obligar al restablecimiento de las propiedades básicas del medio ambiente cuando no es posible una acción propiamente reparadora.

Los instrumentos básicos mediante los cuales se define la calidad ambiental de un país son precisamente las normas de calidad ambiental, las que pueden ser primarias, si se refieren a la salud humana, o secundarias, si se refieren a otros componentes del medio ambiente como la flora, fauna, etc. El artículo 2 de la Ley N° 19.300 define estos instrumentos.

Las definiciones de estas normas no califican el nivel del riesgo que ellas implican para la salud humana o para los otros componentes del medio ambiente, en circunstancias que siempre será necesario calificar dicho nivel, pues el desarrollo de toda actividad humana lleva asociado un grado de riesgo o peligrosidad, el que puede ser aceptable o inaceptable. Las definiciones omitieron indicar que el nivel fijado por las normas debe ser tal que no constituyan un riesgo inadmisibles para la salud humana o para los demás componentes del medio ambiente.

Este habría sido el único elemento de estas definiciones que podría haber justificado su inclusión como definición legal, pues así habría dado una clara señal, con consecuencias jurídicas, para la autoridad encargada de elaborar dichas normas, y para la ciudadanía para hacer presente sus observaciones a las proposiciones pertinentes.

En materia de riesgos a la salud, ni el Ejecutivo ni el Parlamento quisieron aceptar la inclusión en la definición de norma primaria de calidad ambiental del elemento central de tales normas, esto es, el nivel de riesgo inadmisibles que una determinada norma debía incorporar para proteger la salud humana (1:10.000; 1:100.000 o 1:1.000.000)⁶⁵. En definitiva, el adjetivo “inadmisibles” también fue eliminado de la definición de norma secundaria de calidad ambiental, para que no resaltara la diferencia entre una y otra.

⁶⁵ Una muerte adicional producto de la contaminación por cada diez mil, cien mil o un millón de casos de cáncer. En la medida que ese número es menor, la norma se hace más estricta y se evitan más muertes por cáncer.

Dado que los objetivos de calidad ambiental no responden solamente a parámetros técnicos, es necesario ponderar estos parámetros según variables políticas, las que obviamente incluyen los aspectos económicos, éticos, morales y sociales. Como las normas de calidad ambiental no son aprobadas mediante una ley, cuestión que suscitó bastantes discusiones, sino a través de decretos supremos con la firma de los ministros incumbentes, las consideraciones de orden político debieran hacerse presentes durante los procesos de generación de normas (expedientes) que son públicos. Así, se establece un procedimiento obligatorio para la aprobación de las normas que considera a lo menos las siguientes etapas: análisis técnicos y económicos, desarrollo de estudios científicos, consultas a organismos competentes, públicos y privados, y análisis de observaciones formuladas y una adecuada publicidad.

También el citado artículo 2 de la Ley N°19.300 define la Evaluación de impacto ambiental como “el procedimiento, a cargo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente o de la Comisión Regional respectiva, en su caso, que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes”. Esta definición no estaba contemplada en la versión original. Se trata del procedimiento más importante que se propone en los instrumentos de gestión ambiental y tiene como finalidad última determinar si el impacto ambiental de un proyecto o actividad es compatible con criterios o normas vigentes.

En materia de prescripción de las acciones por daño ambiental, la Cámara de Diputados propuso un plazo de prescripción de 30 años contado desde que el actor haya tomado conocimiento del daño. Dicha regulación implicaba una virtual imprescriptibilidad de la acción ambiental, con la secuela de inseguridad jurídica que podía crear en el futuro, pues generaba una total y permanente incertidumbre por la extensión del plazo y por la indefinición respecto a su fecha de origen. En efecto, no se ve cómo se podría haber probado la existencia de un hecho subjetivo como lo es la toma de conocimiento del daño por parte del actor.

Al final, se aprobó el plazo de cinco años contados desde la manifestación evidente del daño. Con esta disposición se salvaguardan adecuadamente los derechos de los presuntos afectados, en tanto la prescripción de cinco años no corre mientras el daño no se haya manifestado en

forma evidente. En este sentido era indispensable hacerse cargo de que los daños ambientales pueden producirse o hacerse evidente después de largos períodos desde el hecho que lo provoca. También se acordó, como contrapartida a la responsabilidad subjetiva, la necesidad de invertir el peso de la prueba para atenuar la carga al eventual afectado, debiendo el demandado probar que actuó con diligencia.

Quizás uno de los aspectos más complejos e interesantes de la discusión orientada a generar la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente fue la de definir medio ambiente, definición que es amplia (no reductiva) y a su vez lo suficientemente laxa para no generar rigideces cuando se requiriese abordar los nuevos temas que inevitablemente se irían incorporando a la gestión ambiental, según se explicó antes. Como contrapartida, se expandió la temática ambiental a toda la realidad, complejizando así la regulación ambiental. A diferencia de otros países como México, Estados Unidos y Canadá, se dejan fuera de lo “ambiental” aspectos arqueológicos, comunidades indígenas, flora y fauna no nativa, etc.⁶⁶

También destaca el mayor desarrollo en temas de contaminación⁶⁷ y evaluación e impacto ambiental y otros instrumentos de gestión ambiental, lo que no ocurrió en materia de RRNN renovables, que a nuestro juicio fue lo gran ausente de la Ley N° 19.300, opinión compartida y hecha presente también por varias organizaciones ecologistas.

Asimismo, es relevante la mención, aunque marginal, a los grupos humanos que ha conducido a hacer posible la “relación” ambiental con los pueblos originarios en el contexto del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Aunque las normas de calidad ambiental (primarias y secundarias)

⁶⁶ Como se desprende el anexo ambiental del Tratado de Libre Comercio suscrito por Chile con Canadá.

⁶⁷ Como se ha mencionado anteriormente, en el país existía, dadas las situaciones de contaminación existentes (fundiciones de cobre, *clusters* industriales, zonas urbanas y otras) un gran desarrollo conceptual (y diagnóstico) de la contaminación atmosférica. Este desarrollo conceptual llevado a cabo en el contexto de solución de casos (gestión y consultoría) y trabajos académicos se apoyaba en el modelo de la USEPA y de la *Clean Air Act* de Estados Unidos y se adaptó ese modelo al proceso legislativo nacional.

fueron comentadas anteriormente con motivo de las definiciones legales, en la discusión conceptual y política destaca el hecho de que se discutió abiertamente (con la oposición de los ministerios sectoriales), y por primera vez, la creación de normas, contando con una orientación conceptual legal en cuanto a su procedimiento de generación⁶⁸. Este procedimiento (que debía ser formalizado por un decreto supremo) compatibilizaba el rol sectorial que hasta ese momento detentaban los ministerios con la coordinación técnica de CONAMA. Este tema sigue estando al debe en la gestión ambiental nacional.

El proyecto de ley sobre bases del medio ambiente presentado al Senado consideraba instrumentos de gestión ambiental sobre los cuales existieron distintos planteamientos respecto de los cuales es adecuado reflexionar.

La educación y la investigación ambiental aparecen mencionados en los artículos 6 y 7 de la Ley N° 19.300, solo como una mera declaración de principios (son normas programáticas), ya que no crea nada nuevo, ni orienta políticas educacionales. Hubiese sido deseable un mayor énfasis en este instrumento, pues sin duda es el de mayor relevancia en el largo plazo y en la formación de la conciencia ambiental de la ciudadanía.

La capacitación adecuada del profesorado en temas ambientales, el diseño de programas educativos, objetivos y realistas en cuanto a las múltiples implicancias existentes en el tema ambiental, la incorporación de estos temas en los programas curriculares, etc., son elementos altamente necesarios y que deben ser recogidos en normas legales.

⁶⁸ Durante el proceso legislativo se propuso que la ley definiera explícitamente los niveles de riesgo aceptables. Esto, que a nuestro juicio debió ser sancionada a través del proceso legislativo, fue rechazado por los legisladores esgrimiendo el argumento de que la definición de “cualquier nivel de riesgo distinto a cero” sería castigado por los votantes. Recién en 2023 el MinSal (y no el Ministerio de Medio Ambiente) definió (administrativamente a través de una guía) los niveles de riesgo. Así, se indicó que “generalmente 10^{-4} a 10^{-6} (1:10.000 a 1:1.000.000) se considera un rango de riesgo aceptable dependiendo de la situación y circunstancias de exposición” en el contexto de la evaluación ambiental de proyectos en zonas saturadas (Guía para la “Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población, SEA, 2023).

Aunque existía claridad en la necesidad de contar con un sistema de evaluación ambiental de proyectos (propuesto por ODEPLAN en 1979 en el contexto de la evaluación social de proyectos de inversión)⁶⁹, en el tema relacionado con el SEIA la discusión transcurrió sobre los siguientes aspectos, que fueron zanjados tanto en el proceso de formalización legal de las propuestas como en el Congreso, los que siguen siendo discutidos en la actualidad, a saber:

- i. Quién desarrollaría la evaluación. El Estado (modelo estadounidense) o los proponentes del proyecto a través de consultores.
- ii. Si el proyecto era único o se analizaban opciones de emplazamiento, tecnología o extensión y capacidad.
- iii. Modalidad de ingreso al sistema. Por listado excluyente de proyectos (las actividades que no están en el listado no entran a evaluación ambiental), por potencial impacto ambiental o por ambos criterios.
- iv. Tipo de evaluación (Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental).
- v. Ventanilla única de permisos o el así llamado sistema del “compra huevos” (cada permiso se saca consecutivamente ante cada servicio)⁷⁰.
- vi. Participación ciudadana y la modalidad que asumiría.

La participación ciudadana es uno de los temas que se destacan. El modelo usado en Chile contempla, por primera vez en nuestro país, la posibilidad de que la comunidad pueda presentar observaciones, con lo cual tiene el derecho legal a recibir una respuesta fundada a esas observaciones, con relación a proyectos de desarrollo y a presentar un recur-

⁶⁹ “Por lo mismo se hace necesario crear los incentivos para que los anteproyectos de las inversiones extranjeras y nacionales que sean más significativas en estas materias incluyan en ellos un estudio de impacto ambiental, para que los decidan con un conocimiento más completo sobre los beneficios y costos sociales reales que implicarán dichos proyectos”. Política de Medio Ambiente (ODEPLAN, 1979).

⁷⁰ Opción preferida por los representantes de los servicios públicos de la época.

so de reclamación si sus observaciones no fueron debidamente ponderadas en el proceso de calificación ambiental del proyecto. Al ser esta la primera vez que se otorgaba legalmente voz directa a la ciudadanía para opinar sobre proyectos que podrían afectarlos, fue utilizada como mecanismo para representar falencias o necesidades de distinta naturaleza, la mayoría ajena a las implicancias ambientales de los proyectos de inversión privada sometidos a evaluación ambiental (solicitudes de ambulancias, de escuelas, de mejoras urbanas u otras, fuera del alcance del sector privado).

Con relación al control de la contaminación, planes de descontaminación y de prevención de la contaminación, normas de calidad ambiental primarias y secundarias y normas de emisión, las posiciones eran variadas y divergentes. Los análisis variaban, principalmente, entre un control absoluto, a través de prohibiciones, por parte del Estado, como había sido a la fecha, versus el uso de instrumentos modernos que consideraran mecanismos de mercado para la gestión ambiental.

La tramitación en el Congreso del proyecto de Ley General de Bases del Medio Ambiente fue un proceso intenso, donde tanto el Gobierno como los demás participantes (ONG, sociedad civil, expertos, universidades y otros) aportaron al proyecto ingresado⁷¹. Sin perjuicio de los cambios realizados por los participantes, se presentan a continuación aquellos aspectos de mayor relevancia⁷².

En el Apéndice 2 se presenta una breve reseña del origen de las propuestas de definiciones y conceptos⁷³ incorporados en la discusión parlamentaria, que nos parecen más relevantes y que reflejan el común entendimiento que existía en algunas materias ambientales, producto de las discusiones ya mencionadas más arriba entre el Ejecutivo, los

⁷¹Una interesante descripción y relato de este proceso puede verse en el libro *Historia Ambiental de Chile*. (Camus y Hayek, 1998). Específicamente en el capítulo “Legislación. Discusiones en torno a la Ley de Bases del Medio Ambiente”.

⁷² Con posterioridad al ingreso del proyecto de ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente al Senado, la Comisión de Medio Ambiente del CEP preparó un detallado análisis de “indicaciones” que debían ser incorporadas al proyecto. De estas 350 indicaciones de forma y fondo muchas fueron incorporadas al proyecto.

⁷³ Parte importante de los cuales proviene de los lineamientos definidos en la Constitución Política de 1980 y que son presentados en la sección inicial.

centros académicos independientes y el sector privado.

Es importante destacar que parte importante de los cambios (indicaciones) realizados durante el proceso de tramitación del proyecto de ley estuvieron relacionados con posiciones conceptuales distintas con relación a la gestión ambiental (básicamente relacionados con el uso de instrumentos de mercado).

Una posición, avalada por las investigaciones publicadas por el CEP, planteaba que sin perjuicio de que era rol indelegable del Estado el regular los principales aspectos relacionados con la gestión ambiental (externalidades), era importante usar instrumentos de mercado que corrigieran eficientemente estas externalidades.

Esto se ve reflejado de manera importante en los procedimientos para la definición de normas de calidad ambiental y para la gestión de la contaminación.

VIII. Conclusiones de un proceso

El proceso de generación de una institucionalidad conducente a la gestión ambiental moderna en Chile comenzó con la promulgación de la Constitución Política de la República en 1980. Esta Constitución por primera vez en Chile incluyó conceptos ambientales y generó un proceso político administrativo que después de múltiples etapas concluyó con el ingreso del proyecto de ley sobre bases del medio ambiente al Congreso de la República en 1992 y su posterior aprobación en marzo de 1994.

La Constitución generó la necesidad de legislar los conceptos ambientales y relacionados que contenía, lo que se produjo, a la postre, a través de una ley sobre bases del medio ambiente. De más está decir que la década de 1980 estuvo marcada por la inexistencia de democracia y, por lo tanto, de instancias válidas que permitieran canalizar las inquietudes ambientales de la ciudadanía a través de un proceso participativo transparente. Esta situación llevó a que las discusiones sobre gestión ambiental se canalizaran básicamente a través de las universidades, ONG y centros independientes de pensamiento. La gestión ambiental pública no existía. La acción del Estado en esas materias consistía, principalmente, en actuaciones no integradas bajo una concepción ambiental y que consideraban acciones de control de la contaminación (principalmente en Santiago) y de conservación de ecosistemas (básicamente relacionados con el bosque nativo) y de especies bajo amenaza. Un rol importante de integración fue generado por los Encuentros Científicos del Medio Ambiente, organizados por el CIPMA, que comenzaron en 1979, y que a su vez crearon una masa profesional crítica que trabajó de manera transversal y transparente hasta la promulgación de la ley en 1994.

Con ocasión de la vuelta a la democracia hacia finales de la década de 1980 se fueron generando diversas instancias que crearon ámbitos de discusión conceptual relevantes que posicionaron el tema ambiental como imprescindible en un contexto de democracia. Este proceso, que llevó a la generación y promulgación de la Ley N° 19.300, involucró a un importante grupo de profesionales del sector público y privado y académicos, que pudieron generar los principios y conceptos que deberían regular los preceptos constitucionales, los que luego fueron validados en el Congreso, de manera democrática. Sin perjuicio de lo anterior, no

puede dejar de mencionarse que la sociedad civil (salvo la organizada en algunas ONG) y los pueblos originarios no tuvieron un grado de participación relevante en el proceso.

Lo anterior redundó en que las principales candidaturas presidenciales, en el primer proceso democrático con ocasión de la vuelta a la democracia, incluyeran el tema ambiental en sus campañas y posteriormente el presidente electo (Patricio Aylwin) lo transformó en un eje primordial de su mandato. Durante este proceso se generó una gran interacción entre los mundos políticos y científicos, la que redundó en la actual Ley de Bases Generales del Medio Ambiente.

A nuestro juicio, una de las principales características del proceso que condujo a la presentación, tramitación y promulgación de la Ley N° 19.300 fue la amplia discusión conceptual que la precedió. Esta discusión fue liderada por centros de pensamiento independiente (CEP y CIPMA), universidades y algunos ministerios y servicios del gobierno.

La gran mayoría de los profesionales que trabajaban para el Estado y en las universidades participaban activamente en los citados centros de pensamiento. Esto implicó que las propuestas legislativas concretas del Gobierno y oposición estaban avaladas por investigaciones, seminarios y otras instancias de análisis. Cuando existían posiciones distintas (como fue en muchos casos), estas fueron zanjadas de manera democrática en el Congreso. Sin perjuicio de esto, y como se plantea en la sección sobre desafíos futuros, varios elementos de la ley debieron ser desarrollados a nivel reglamentario con posterioridad.

Así, la Ley N° 19.300, por mandato de los propios legisladores, se complementaría con reglamentos en sus áreas de regulación de la contaminación y SEIA. Con esa estructura la ley perduró intacta por casi 20 años hasta que fue modificada en algunos aspectos que fueron discutidos en su momento, pero que no quedaron plasmados en la ley aprobada en 1994 y por otros que surgieron durante ese período. Esos aspectos fueron principalmente aquellos relacionados con la gestión de RRNN renovables y fiscalización. Una discusión que recorrió todo el proceso previo a la ley, al igual que durante la discusión parlamentaria, fue el de los modelos de gestión a implementar: coordinador versus centralizado. Estas posiciones relacionadas con la ponderación del rol activo del Estado siguen vigentes hasta el día de hoy.

Otros aspectos que también tienen que ver con el rol activo del Estado son aquellos relacionados con el uso de instrumentos de mercado en la gestión ambiental. La posición de que el uso de instrumentos de mercado no es compatible con el rol del Estado como regulador de externalidades es también un tema vigente, aunque la *praxis* ha mostrado que el uso de instrumentos de mercado en la gestión de la contaminación ha sido exitoso cuando se ha podido aplicar (permisos de emisión transables).

Un área que no fue considerada relevante en la ley fue la de educación e investigación ambiental, áreas a la que la ley solo le dedicó un par de normas programáticas sin una bajada operativa.

La Ley N° 19.300 ha sido llamada ley sobre evaluación de impacto ambiental y de control de la contaminación, pero es mucho más que esos contenidos, pues desarrolló bases conceptuales relevantes en los temas de evaluación de impacto ambiental y gestión de normas y contaminación que permitieron que estos fueran regulados de manera importante con posterioridad y, además, que cumplieran con su objetivo de desarrollar los preceptos constitucionales de asegurar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, proteger el medio ambiente y tutelar la preservación de la naturaleza.

No se trata de parecer autocomplacientes, pero la gran mayoría de los proyectos de desarrollo de este país han sido sometidos al SEIA de manera transparente (con miles de proyectos aprobados y miles de millones de dólares de inversión). Con relación a la contaminación, ha habido importantes avances en su control y aunque eventos de gran impacto comunicacional (y ambiental) han sucedido a nivel nacional, la gestión de esta ha mostrado considerables mejoras.

De la misma manera, debe destacarse que la realidad con relación a la gestión de los RRNN renovables, incluyendo el suelo, no siguió el mismo camino de gestión que las áreas mencionadas anteriormente, aunque la ley en sus párrafos relacionados con las “Normas de Calidad Ambiental y de la Preservación de la Naturaleza y Conservación del Patrimonio Ambiental”, “De los Planes de Manejo, Prevención o Descontaminación” al igual que en el SEIA y en el título “De la Responsabilidad por Daño Ambiental”, presenta bases importantes al respecto. Nuestra tesis es que la institucionalidad de coordinación generada por la Ley N°

19.300 no tuvo el suficiente apoyo político para efectos de desarrollar, regular e implementar estas bases a nivel de política país.

Como conclusión, queremos plantear que la Ley N° 19.300 cumplió con su objetivo de sentar los cimientos que permitieron desarrollar los preceptos constitucionales en un contexto de gestión ambiental eficiente, transparente y participativa. Esta gestión ha evolucionado de manera importante con las modificaciones de la Ley N° 19.300, la generación de reglamentos, especialmente el de evaluación de impacto ambiental y en lo que se refiere a biodiversidad y leyes especiales.

Desgraciadamente, a nuestro juicio, el espíritu coordinador que regía la ley nunca fue ejercido políticamente por la CONAMA y fue modificado de manera importante por la Ley N° 20.417, en el año 2010.

De manera similar, el marco regulatorio que fijó la Ley N° 19.300, una de cuyas características relevantes era la de contar con definiciones claras y procedimientos reglados y transparentes, se ha ido perdiendo, incentivando la judicialización de los temas ambientales y promoviendo la arbitrariedad y discrecionalidad en la dictación de normativas, incentivando además la regulación vía instrumentos administrativos, vía guías de evaluación ambiental, por ejemplo.

IX. Desafíos futuros⁷⁴

No caben dudas de que la labor de la Comisión del CEP estuvo influida por la situación política y ambiental existente en ese momento en el país. Uno de los aspectos de mayor relevancia en el año 1992 fue la presentación al Congreso de la República por parte del Ejecutivo del proyecto de Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. A juicio de la Comisión del CEP, había temas ambientales cuyo desarrollo conceptual no había alcanzado un nivel tal que permitiera su adecuada discusión y posterior regulación.

Como se describió anteriormente la principal característica de la Ley N° 19.300 la constituyó su base conceptual sólida, respaldada científicamente y validada en un proceso democrático. En ese contexto quedaron temas no considerados en la ley y algunos que, habiendo estado considerados en la ley, era necesario complementar a través de reglamentos.

Ya han pasado más de 30 años desde la promulgación de la ley y lo que podemos decir al respecto es que el proceso reglamentario posterior erosionó las bases conceptuales contenidas en la ley. Así, por ejemplo, se han aprobado normas ambientales cuyo análisis costo-beneficio es negativo, se han complejizado hasta el absurdo las Declaraciones de Impacto Ambiental, incorporándoles obligaciones ambientales propias de los Estudios de Impacto Ambiental. En materia de coordinación del proceso de evaluación ambiental, el SEA no cumple el mandato legal de coordinación de los organismos del Estado con atribuciones ambientales sectoriales respecto a que deben pronunciarse en relación con el otorgamiento de permisos para el proyecto o actividad evaluado⁷⁵. En la práctica, los servicios opinan de diversas materias ajenas a los permisos que deben otorgar.

De la misma manera, el Estado volvió a sus prácticas discrecionales y muchas veces a fomentar los espacios sectoriales minando las bases mismas de una gestión ambiental como fue concebida democráticamente. Al respecto, debe destacarse el rol del Consejo de Ministros, que

⁷⁴ Trataremos de identificar aquellos desafíos futuros que quedaron pendientes de discusión o de incorporación en la Ley N° 19.300.

⁷⁵ Artículo 14, letra a) de la Ley N° 19.300.

funcionó hasta 2010, y del Comité de Ministros, que comenzó en 2010 y sigue vigente. Este órgano de la CONAMA y luego del Ministerio de Medio Ambiente ha jugado un rol interesante, muchas veces denostado por ciertos grupos ambientalistas, pero que ha devuelto racionalidad a los procesos de evaluación ambiental que han pasado por esas instancias. Hoy se discute en el Congreso Nacional su permanencia como última instancia de evaluación en procesos de reclamación. Creemos que el actual Comité de Ministros sigue siendo una instancia válida que debe seguir cumpliendo una labor relevante, aunque con algunos cambios relacionados con plazos y competencias relacionadas con su capacidad de pedir antecedentes adicionales.

Otro órgano que debiera recibir atención son los Tribunales Ambientales. La composición de estos, muy restrictiva respecto a incompatibilidades, no ha dejado a ministros con mayor *expertise* técnica o legal a cargo de las tareas de administrar la justicia ambiental. Una revisión de los requerimientos para acceder a esos cargos podría emprenderse, partiendo por una discusión amplia y participativa, de modo de asegurar un desempeño eficaz y eficiente de ese órgano.

La Superintendencia de Medio Ambiente, creada en el año 2010, ha sido relevante en cuanto se ha podido materializar una fiscalización de proyectos aprobados y de cumplimiento de normas, que fue muy añorada durante los primeros 16 años de gestión de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. Es opinable el foco que los distintos superintendentes han puesto en las materias a fiscalizar, pero sin duda ha sido un aporte a la gestión ambiental de Chile y a darle credibilidad al sistema de evaluación ambiental y a las normas que regulan la gestión ambiental.

Otro elemento a mejorar es el de reforzar y crear relaciones, cuando corresponda, con instituciones orientadas a la investigación en temas relacionados con gestión ambiental. Esta ausencia de discusión académica y técnica de temas que atañen a la gestión ambiental ha llevado a que los proyectos de ley que han modificado posteriormente a la Ley N° 19.300, al igual que los que supuestamente la han complementado y reglamentado, no han contado con una base conceptual como la que tuvo la Ley N° 19.300. Esas bases conceptuales no tienen por qué ser las mismas de la Ley N° 19.300, pero deben tener un mínimo de bases científicas y técnicas y, desde luego, validadas en el Poder Legislativo.

En la discusión de la ley hubo áreas temáticas que no fueron desarrolladas de manera adecuada o directamente no incluidas en ella⁷⁶. Estos temas eran:

- i. El desarrollo de políticas e instrumentos de gestión de los RRNN renovables, especialmente los relacionados con la flora y vegetación nativa nacional.
- ii. La materialización reglamentaria de los temas desarrollados en la ley, especialmente aquellos relacionados con los reglamentos para el desarrollo de estudios de impacto ambiental, los reglamentos para la dictación de normas de calidad (especialmente lo relacionado con la discusión de niveles de riesgos aceptables, lo que recién se ha comenzado a formalizar a nivel administrativo sectorial durante 2023), preservación y conservación ambiental.
- iii. La definición de una política ambiental con relación al medio humano, incluyendo políticas explícitas para la relación ambiental con los pueblos originarios⁷⁷.
- iv. Establecimiento de los principios fundamentales para una legislación sobre el uso del suelo.
- v. Desarrollo de una política de aplicación regional de parámetros ambientales nacionales.

Sería deseable que las actuales autoridades ambientales del país convocaran a la comunidad científica y profesional que se vincula con la temática ambiental para analizar y discutir con visión de futuro los desafíos ambientales que el país deberá abordar en los años que vienen (por ejemplo, la descarbonización, la producción de energía limpia,

⁷⁶ Es interesante notar que el tema de cambio climático, al ser un tema emergente, no fue ni siquiera mencionado. Sin perjuicio de esto, a juicio de los autores, la ley consideraba instrumentos que habrían permitido su regulación (de manera consistente con los tratados internacionales), tales como la definición de contaminante y su correlación con normas de calidad ambiental y planes de descontaminación que incluso consideran la posibilidad de compensaciones.

⁷⁷ Al respecto debe incluirse el convenio 169 de la OIT de manera explícita y no a través de guías del SEA.

la gestión del recurso hídrico, la desalinización de agua de mar para consumo humano o uso industrial), así como para elaborar propuestas para fortalecer la institucionalidad ambiental, tales como Tribunales Ambientales, mejorar el sistema de evaluación ambiental, hacer más eficiente la participación ciudadana, reformas para disminuir la excesiva judicialización de los proyectos de inversión por razones ambientales y lo que se debate en la actualidad sobre la “permisología”, que es un tema de creciente preocupación porque afecta al país como un todo.

X. Bibliografía.

1. Allende, F. (1989). ¿Quién paga el costo de la contaminación? *Estudios Públicos*, 34 (otoño 1989).
2. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s.f.). *Historia de la Ley N° 19.300*.
3. Camus, P. y Hajek, E. (1998). *Historia ambiental de Chile*. Andros Impresores.
4. Centro de Estudios Públicos (CEP). (1993). *Antecedentes para la elaboración de una política de manejo del recurso agua* (Serie documentos de trabajo N° 204). Comisión de Medio Ambiente del Centro de Estudios Públicos.
5. Centro de Estudios Públicos (CEP). (1993). *Aportes a la discusión del proyecto de ley de bases del medio ambiente* (Puntos de referencia N° 110).
6. Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA). (1983). *Primer encuentro científico sobre el medio ambiente chileno: Informe y conclusiones* (Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, 1, La Serena, Chile, 1-4 de agosto de 1983). Santiago, Chile: CIPMA.
7. Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA). (1986). *Segundo encuentro científico sobre el medio ambiente: Informe y conclusiones* (Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, 2, Talca, Chile, 4-8 de agosto de 1986). Santiago, Chile: CIPMA.
8. Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA). (1989). *Chile piensa a Chile: Tercer Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente, Concepción, agosto 1989*. Santiago, Chile: CIPMA. (Impreso en Santiago, Chile: Alfabet).
9. Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA). (1992). *Gestión ambiental en Chile: Aportes del 4to. Encuentro*

Científico sobre el Medio Ambiente. Santiago, Chile: CIPMA.

10. Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). (1994). *Ley de bases del medio ambiente*. Santiago, Chile.
11. Del Favero, G. y Katz, R. (eds.). (1993). *Medio ambiente en desarrollo*. Centro de Estudios Públicos.
12. Del Favero, G. (1994). Ley sobre bases generales del medio ambiente. *Estudios Públicos*, 54 (otoño 1994).
13. Escudero, J. (1990). Estrategia de descontaminación en Santiago. En H. Schwember (ed.), *Protección del medio ambiente* (Seminario AIC - TECNIBERIA 1990). Santiago de Chile: CEPAL.
14. Fontaine Talavera, A. (1994). Responsabilidad personal. Daño y medio ambiente. *Estudios Públicos*, 54 (otoño 1994).
15. González, M. y Katz, R. (1992). El uso de instrumentos de mercado para el control de la contaminación. *Puntos de Referencia*. Centro de Estudios Públicos. Diciembre 1.
16. Irrázaval, R. (2024). Treinta años de la Ley 19.300. *El Mercurio*, carta al director, 21 de marzo.
17. Katz, R. (1990a). Reflexiones sobre contaminación ambiental. *Estudios Públicos*, 40 (primavera 1990).
18. Katz, R. (1990b). Perspectivas y Políticas Relativas al Control de Emisiones Provenientes de Automóviles Ciclo Otto en la Región Metropolitana de Santiago. En H. Schwember (ed.), *Protección del medio ambiente* (Seminario AIC - TECNIBERIA 1990). Santiago de Chile: CEPAL.
19. Katz, R. (1992). Política de control de la contaminación atmosférica en Chile. *Puntos de Referencia*. Mayo 2.
20. Katz, R. (1992). El uso de permisos de emisión transables en el control de la contaminación atmosférica. Comisión de Medio Ambiente del Centro de Estudios Públicos, serie documentos de

trabajo N° 187.

21. Katz, R. (1993). Discusiones y aportes al proyecto de ley de bases del medio ambiente. Comisión de Medio Ambiente del Centro de Estudios Públicos, serie documentos de trabajo N° 191.
22. Oficina Nacional de Planificación (ODEPLAN). (1979). *Política de medio ambiente*. Santiago, Chile.
23. SOFOFA. (1989). *Bases para una política ambiental*. Santiago, Chile.

Apéndice 1

INICIATIVAS AMBIENTALES PRIVADAS ANTES DE LA PROMULGACIÓN DE LA LEY DE BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE

Con posterioridad a la nacionalización del cobre, por voto unánime del Congreso, durante el gobierno de la Unidad Popular, el Gobierno militar modifica el Código de Minería y dicta el Decreto Ley N° 600 sobre Inversión Extranjera, con el fin de atraer inversiones en diferentes sectores de la economía, con especial énfasis en el desarrollo de la minería y la industria forestal, bajo el concepto económico de que Chile en esos rubros tenía “ventajas comparativas” (en materias primas, en definitiva) y, por lo tanto, dada la lejanía del país de los principales centros de consumo del mundo de nuestros productos (el hemisferio norte), convenía incentivar la inversión extranjera en esas áreas (en desmedro del producto manufacturado). Sin duda, la inversión más importante se produjo en el sector minero con la compra del mineral de oro El Indio, por la empresa estadounidense St. Joe Minerals a la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) y por la compra de la Compañía Minera Disputada de las Condes, de cobre, por Exxon Mobil Minerals, También a ENAMI.

Ambas empresas tenían conciencia de lo delicado que significaba ser las primeras inversiones extranjeras relevantes y en un sector tan sensible como el de la minería y, sobre todo, la del cobre.

El Indio, comprado en 1977, inaugura su planta procesadora en 1981, habiendo exportado mineral en bruto durante ese período, debido al contenido de oro en su mineral y a los buenos precios del metal durante la época. El diseño de sus operaciones se hizo de acuerdo con las mejores prácticas existentes en Estados Unidos, las que consideraban aspectos ambientales que en el Chile de esos años no eran incluidos en el desarrollo de proyectos mineros.

En el caso de Disputada, Exxon compró la compañía con el objetivo principal de expandir sustancialmente la producción de Los Bronces, operación existente en plena cordillera sobre la ciudad de Santiago y ubicada a una altura de 3.500 m sobre el nivel del mar,

en el nacimiento del río San Francisco, afluente del río Mapocho. En ese momento, la operación contemplaba la existencia de un tranque de relaves en la alta cordillera, riesgo catastrófico que fue claramente detectado por Exxon desde la compra misma de la empresa, pues en caso de cualquier accidente con la depositación de los relaves, estos caían al río llegando finalmente al río Mapocho e impactando las bocatomas de la empresa de agua potable del sector alto de la ciudad. Por ello, tan pronto como se hace cargo de la empresa, Exxon comienza el estudio de la ampliación de Los Bronces, con el novedoso diseño de ubicar el tranque de relaves en el Valle Central, con el fin de aumentar la capacidad de almacenamiento y evitar el riesgo de derrames o derrumbes de los tranques de relaves sobre las fuentes de agua de la ciudad de Santiago.

Los estudios de ingeniería del proyecto de ampliación incluyeron todos los estándares ambientales existentes en Estados Unidos en ese momento. Fue la primera vez que se usaron términos como “Evaluación Ambiental” de un proyecto, “Línea de Base”, además de una serie de normas sanitarias y de disposición de residuos para no afectar la salud humana. Igualmente, Exxon fue pionera en la implantación de la seguridad en el trabajo y en la necesaria relación con las comunidades donde realizaba sus operaciones.

Las únicas dos empresas que financiaron el Primer Encuentro Nacional del Medio Ambiente de CIPMA, en La Serena, fueron Exxon y St. Joe, mostrando que el sector privado podía interactuar de manera positiva con los grupos ambientalistas comenzando así a desmentir del mito de que desarrollo y medio ambiente no eran compatibles.

A comienzos de la década de 1990, Shell comenzó el cierre de la faena de oro de la mina Choquelimpe, en la cordillera de Arica. Esa faena implicó la incorporación de tecnología ambiental que hasta esa fecha no se había aplicado en Chile. Estas iniciativas del sector minero expusieron a las autoridades sectoriales —Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin, MinSal, Dirección General de Aguas (DGA)— a desafíos técnicos inéditos, ya que estos desarrollos mineros requerían autorizaciones y permisos que esas autoridades debían emitir, sin un marco global de gestión ambiental o estrategia de desarrollo. En esa misma época se iniciaron proyectos industriales complejos que requirieron autorizaciones

sectoriales que en otros países hubieran necesitado estudios de impacto ambiental, lo que implicó desafíos de coordinación entre los servicios involucrados: Tranque Las Tórtolas de la mina La Disputada (Exxon), Planta Pacífico de Celulosa (Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones, CMPC) y Central Hidroeléctrica Pangué (Empresa Nacional de Electricidad, ENDESA).

Apéndice 2

ANÁLISIS DE MODIFICACIONES A LA LEY N° 19.300 DURANTE EL PROCESO LEGISLATIVO

El concepto de contaminante, originalmente incorporado al proyecto de ley, fue modificado de manera sustancial para alinearse con el de contaminación. La discusión conceptual de mayor relevancia era la diferencia entre emisión y contaminación. Para el proyecto de ley ingresado al Congreso, emisión era casi sinónimo de contaminación. La conceptualización que finalmente quedó en la ley (aunque sigue siendo cuestionada hasta el día de hoy) es que emisión es condición necesaria, pero no suficiente, para que exista contaminación y que, por lo tanto, el control de la emisión es un instrumento para evitar la contaminación, pero no por sí mismo. Requiere ser utilizado en conjunción con una serie de variables ambientales relacionadas, casi caso a caso.

Ambos conceptos elaborados y discutidos por las comisiones de Medio Ambiente de CIPMA, CEP y SOFOFA fueron la base del desarrollo del paradigma de las herramientas de gestión “Normas y Planes” de naturaleza ambiental. Esas comisiones propusieron “Zonas de Calidad del Aire” (normales, latentes o saturadas) de acuerdo con la concentración ambiental del contaminante regulado. Este concepto se ampliaría durante la discusión parlamentaria a “Zonas de Calidad Ambiental”, incluyendo otros componentes ambientales como el agua o el suelo. Así, para que dichas zonas operen es imprescindible establecer “Normas de Calidad Ambiental y de Emisión” y generar una definición de “contaminación” asociada a cumplimiento de normas. Esto es, cualquier cambio o modificación del ambiente no es contaminación, si no solo aquel que supere una norma. Ese desarrollo conceptual, que ya llevaba un par de años en discusión, fue presentado a las comisiones de Medio Ambiente de ambas cámaras e incorporado al proyecto de ley y votado en sala.

Adicionalmente, para el desarrollo de las normas ambientales ya mencionadas era necesario incorporar al proyecto de ley un mecanismo de generación de normas. Desde el sector privado y académico, incluyendo los centros académicos independientes, se discutió y publicó respecto a utilizar el marco conceptual del riesgo ambiental para generar las normas, proponiendo establecer en la ley un mecanismo ordenado y coherente que permitiera incluir información de especialistas, opi-

niones de la ciudadanía e incorporar el enfoque costo-beneficio en la norma. Así, los estándares de calidad ambiental son los que definen, en base a criterios científicos, tecnológicos, económico-sociales y políticos, la capacidad de uso de cada componente del ambiente. Esta capacidad de uso es la que, a su vez, distingue un ambiente alterado de uno contaminado.

Asimismo, se incorporó en el proyecto de ley, durante su tramitación, el mecanismo de generación de planes de prevención y descontaminación, en línea con el sistema de generación de normas. Estos planes fueron establecidos para gestionar las “Zonas de Calidad Ambiental” y mencionan la opción de utilizar, cuando sea posible, mecanismos de compensación de emisiones⁷⁸. Estos conceptos también se venían discutiendo y presentando en distintos foros y publicaciones y fueron presentados en las comisiones de Medio Ambiente de ambas cámaras y votados en sala.

Aunque el proyecto ingresado en septiembre de 1992 contenía un capítulo sobre responsabilidad civil, que incorporaba el daño ambiental como concepto, la responsabilidad por daño ambiental se desarrolló en la tramitación de la ley en línea con los conceptos de contaminación y normas, precedentemente comentados. Así, se elimina el concepto de restauración reemplazándolo por el de reparación del medio ambiente, que permite la posibilidad de restablecer las propiedades básicas del medio ambiente cuando no es posible reponer ese componente a un estado original. Complementariamente, el concepto de daño ambiental se propuso siguiendo la misma lógica de la definición de contaminación, esto es cualquier pérdida, disminución, detrimento o menoscabo, no es daño ambiental, si no aquel que es significativo. Estos conceptos, responsabilidad por daño ambiental y reparación, también habían sido desarrollados en discusiones y publicaciones con anterioridad al ingreso del proyecto de ley al Congreso.

Asimismo, durante la tramitación de la ley se introdujo el concepto de

⁷⁸ También incluye un concepto relacionado con la equidad que considera que cuando se deban reducir las emisiones en una zona para efectos de cumplir con las Normas de Calidad Ambiental estas reducciones deberán ser iguales para todos los responsables. Esta definición basada en el teorema de Coase en conjunción con un sistema de emisiones transables competitivo y transparente conlleva a que el costo social sea mínimo.

conservación del patrimonio ambiental que se refiere al uso y aprovechamiento racional o la reparación de los componentes ambientales, especialmente de aquellos propios del país, que sean únicos, escasos o representativos del país. Esta idea de privilegiar la conservación y la reparación de los componentes ambientales de acuerdo con criterios que prioricen aspectos relacionados con su falta de abundancia fue discutido y analizado en discusiones y publicaciones anteriores al ingreso del proyecto de ley al congreso.

En materia de evaluación de impacto ambiental el proyecto de ley cambió sustancialmente durante la tramitación. Se incorporó el cumplimiento de normas como base para distinguir entre proyectos que tenían impactos significativos y los que no. Esta distinción permitía separar de manera objetiva aquellos proyectos que podían evaluarse con una simple declaración de impacto ambiental, bajo el formato de “declaración jurada”, porque cumplían las normas, de aquellos que requerían un estudio de impacto ambiental cuando sus eventuales impactos ambientales no estaban regulados. Adicionalmente, este enfoque permitió establecer condiciones para las compensaciones ambientales. Así, estas se requerirían en casos en que haya impactos significativos, esto es, impactos que superen las normas o criterios objetivos (en el caso de los recursos naturales). El mejoramiento del proyecto de ley en lo relacionado con la evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión también surgió de los documentos y discusiones realizadas con anterioridad del ingreso del proyecto al Senado. Los aportes del Centro de Estudios del Desarrollo (CED) y CEP fueron relevantes para establecer el sistema que hoy nos rige.

En relación con aspectos específicos:

1. Título “Definiciones”

Se incorporaron las siguientes definiciones

- Biodiversidad. La definición previa del proyecto ingresado se refería a “diversidad biológica” y no estaba en línea con la definición acordada en Río 1992. Confundía el concepto de ecosistema con el de complejos ecológicos.
- Conservación del Patrimonio Ambiental. Esta definición se alineó al concepto constitucional del artículo 19 N° 24 del medio am-

biente, agregando que dicha conservación aplica especialmente a aquellos componentes propios del país que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración.

- Contaminación. Esta definición se incorpora y se relaciona con cumplimiento de normas objetivas. Es importante esta relación dado que limita la discrecionalidad en la interpretación del precepto constitucional.
- Daño ambiental. Esta definición se incorpora y es la base fundamental del Título III sobre “Responsabilidad por Daño Ambiental”. Este concepto se basa en que la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo inferido al Medio Ambiente, debe ser significativo.
- Desarrollo Sustentable. Se incorpora y adapta al concepto surgido en Río 1992, alineándose con la tendencia mundial.
- Educación ambiental. Concepto agregado por el senador Cantuarias, que no se operacionaliza en la ley.
- Evaluación de Impacto Ambiental. Se agrega en el contexto del párrafo 2°, Título II, en que se establece un procedimiento de Evaluación Ambiental, más amplio que el de los Estudios de Impacto Ambiental. De esa manera se amplía esa herramienta de gestión ambiental, más allá de un solo mecanismo de evaluación.
- Línea de base. Se agrega en el contexto del párrafo 2° Título II, en que se establece un procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, más amplio que el de los Estudios de Impacto Ambiental, haciéndolo extensivo a las Declaraciones.
- Norma Primaria. Se agrega en el contexto del párrafo 4°, del Título II en que se establece el Sistema de Normas y Planes. La importancia de esta definición radica en que se centra en la generación de riesgo para la vida o salud de la población⁷⁹.

⁷⁹ Durante la tramitación de la ley y específicamente con relación a “riesgo” se generó una discusión en relación con la definición de riesgo. La propuesta (generada por el CEP) planteaba que la definición de lo que significaba “riesgo aceptable para la salud de la población”

- Norma Secundaria. Se agrega en el contexto del párrafo 4°, del Título II en que se establece el Sistema de Normas y Planes y se acota los riesgos para la protección o conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza
- Reparación. Esta definición se incorpora y es la base fundamental del Título III sobre “Responsabilidad por Daño Ambiental”. Es una definición básica y que abre el espectro de “reparación” al restablecimiento de las propiedades básicas de los “ecosistemas” de manera que la reparación puede suceder de manera natural.

Se eliminaron las siguientes definiciones:

- Desarrollo. Se sustituye por la de Desarrollo Sustentable.
- Naturaleza. Se eliminó por obvia⁸⁰. Se define Recursos Naturales.
- Norma de Calidad Ambiental. Se sustituye por Norma Primaria y Norma Secundaria.
- Patrimonio Ambiental. Se sustituyó por la definición de Conservación del Patrimonio Ambiental.
- Restauración. Se sustituyó por la de reparación, mucho más coherente con la naturaleza de la acción relacionada con reparar el daño.

Se modificaron las definiciones de:

- Contaminante. Se modifica para que sea coherente con el paradigma de Gestión de Normas y Planes del párrafo 4°, del Título II en

debía ser una decisión legislativa y no administrativa (como lo es hasta el día de hoy). Al respecto, la posición de los legisladores era que “políticamente” no podían definir ningún riesgo que fuere distinto de cero.

⁸⁰ Bajo el contexto del “futuro” y de las discusiones y propuestas que se dieron al amparo de los procesos constituyentes de los años recién pasados, no es para nada obvio lo que constituye naturaleza y menos aún que esté limitada a lo que implícitamente plantea la Ley N° 19.300, de la que puede inferirse de manera restrictiva (a través de la definición del precepto constitucional de “tutelar la preservación de la naturaleza”), que la naturaleza está constituida por “las especies y ecosistemas propios del país”.

que se establece el Sistema de Normas y Planes.

- Declaración de Impacto Ambiental. Se precisa mejor el alcance de las Declaraciones.
- Medio Ambiente. La definición contenida en el proyecto presentado al Congreso, además de amplia y no acotada (aspecto que se mantuvo durante la tramitación de la ley), consideraba que el medio ambiente “sustentaba” y “favorecía” el desarrollo de la vida. Se sustituyó por una definición conceptual que no asume lo anterior, sino que es dinámica y solo condiciona la vida. Incluye aspectos “naturales y artificiales”.
- Medio Ambiente libre de contaminación. Se relaciona con el paradigma de Normas y Planes, ajustando la definición al cumplimiento de normas.
- Preservación de la Naturaleza. Se alinea con el concepto constitucional del artículo 19 N° 8.
- Recursos Naturales. Se asocian a la utilización antrópica del medio en todos sus ámbitos. Aspectos, necesidades e intereses espirituales, culturales, sociales y económicos del ser humano.

2. Título “Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”

El objeto del SEIA fue concebido como un instrumento para incorporar (aprobar) a los proyectos aquellos aspectos que los hicieran sustentables en el marco de la legislación nacional, ampliándola a normativas de referencia internacional y a variables con algún grado de discrecionalidad acorde con la evolución de las preferencias sociales. Se trató de regular lo más posible, pero quedó claro en el proceso (y para qué decir en la evolución del sistema) que “impacto ambiental”, el cual estaba definido como “alteración⁸¹ del medio ambiente”, es un concepto variable

⁸¹ Siempre en el contexto de que lo que no se puede medir no se puede administrar y lo que no se puede administrar conduce a la entropía (lo que ha venido sucediendo con la “permisología”). Se trató de acotar conceptos vagos y generar un símil con la definición de contaminación que creaba un ámbito legítimo de uso del medio ambiente mientras no se

y evolutivo. Al respecto, se intentó introducir una variable “política” relacionada con las decisiones que involucraban variables no normadas y que esa decisión considerara las especificidades locales (regionales). Esta es, a nuestro juicio, la gran diferencia entre un SEIA y uno de permisos, a saber, la existencia de variables no reguladas y que fueron definidas explícitamente en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Debe destacarse que la incorporación de la participación ciudadana (con derechos) es discutida por primera vez en esta instancia y lleva a que las personas (organizaciones) con personalidad jurídica y las personas naturales directamente afectadas pueden formular observaciones a los estudios de impacto ambiental y es obligación de la administración (Comisiones Regionales del Medio Ambiente, COREMA) ponderar estas observaciones en los fundamentos de sus decisiones. Es probable que esta fuera la primera vez que se incorporó la “participación ciudadana” como instancia participativa directa de las personas en una ley en Chile.

- Se establece un sistema de “Ventanilla Única” para la tramitación de permisos. Este sistema consiste en que la calificación favorable sobre un Estudio de Impacto Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental será acompañada de los permisos o pronunciamientos ambientales que puedan ser otorgados en el proceso de evaluación por los organismos del Estado⁸².
- Se amplía y detalla el listado de proyectos (artículo 10):
 - Se acotan, diferencian y precisan tipologías de proyectos.
 - Se agregan tipologías de proyectos.

superaran las normas, pero dada la característica evolutiva de lo que constituye calidad o relevancia ambiental parece no ser posible regular todas las componentes ambientales.

⁸² En rigor, las Declaraciones de impacto Ambiental no tendrían por qué estar consideradas en un SEIA dada su característica de constituir un ámbito regulado formal y no discrecionalmente, pero la necesidad de uniformar y regular el amplio universo de los permisos estatales llevó a la necesidad de generar una ventanilla única.

- Con relación a los criterios para decisión de si corresponde desarrollar un Estudio de Impacto Ambiental o una Declaración de Impacto Ambiental (artículo 11):
 - Se suprimen criterios (reversibilidad de los impactos, magnitud).
 - Se precisan conceptos vagos tales como “traslado permanente de comunidades poblacionales”, “singularidad y representatividad del territorio afectado” y “efectos socioeconómicos, culturales y demás implicancias para la población”.
- Se establecen procedimientos de reclamación administrativa y judicial.
- Se aclara y simplifica el proceso de Evaluación Ambiental.
- Se establecen los contenidos mínimos de un estudio de impacto ambiental tales como “descripción del proyecto o actividad”, “línea de base”, “descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que dan origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental”, “predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo, “medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación que se realizarán, cuando ello sea procedente”, “plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental y “plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”.
- Se establece un procedimiento para que los proponentes puedan subsanar errores, omisiones o inexactitudes en los Estudios de Impacto Ambiental o Declaraciones de Impacto Ambiental.
- Se definen plazos de evaluación ambiental de proyectos en sus modalidades de Estudio de Impacto Ambiental y Declaración de Impacto Ambiental, y se establece la posibilidad de extender los plazos.
- Se establece un procedimiento formal que permite que las organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica, por intermedio de

sus representantes, y las personas naturales directamente afectadas, puedan tomar conocimiento del contenido de los Estudios de Impacto Ambiental y del tenor de los documentos acompañados en la Evaluación.

- Se incorpora la figura de una póliza de seguro que cubra el riesgo por daño al medio ambiente. Con ella se podrá obtener una autorización provisoria para iniciar un proyecto o actividad, bajo la responsabilidad del proponente, sin perjuicio de lo que la autoridad resuelva en definitiva en conformidad a la ley.
- Se establece el silencio administrativo que consiste en que, si transcurridos los plazos de la ley la Comisión Regional o Nacional del Medio Ambiente, en un caso, no se ha pronunciado sobre un Estudio de Impacto Ambiental o Declaración Ambiental, este se entenderá calificado favorablemente.

3. Títulos sobre “Normas y Planes”

Estos títulos quizás constituyen los más logrados de la ley desde la perspectiva conceptual y de regular los preceptos constitucionales relacionados. Básicamente se generan procedimientos reglados conducentes a eliminar discrecionalidades y arbitrariedades administrativas permitiendo además la participación informada de la ciudadanía y actores involucrados. De la misma manera, ellos permiten el uso de instrumentos de mercado para la regulación de la calidad ambiental⁸³. La ley define conceptos y principios básicos y fundamentales, por ejemplo, que las normas primarias de calidad ambiental son las mismas para todo el territorio nacional no permitiendo discriminaciones al respecto.

Es importante destacar que también la generación de normas y planes considera en la ley mecanismos de transparencia y consulta ciudadana.

⁸³ Dentro de los instrumentos de mercado se mencionan los permisos de emisión transables y los impuestos a las emisiones o tarifas a los usuarios. A modo de “espejo” en lo relacionado con RRNN renovables se fomenta e incentiva la creación de áreas silvestres protegidas igualando su tratamiento tributario a aquellas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

No con la precisión estipulada en el SEIA. Pero además incluyó que esta transparencia debía considerar estudios científicos, técnicos y económicos que respaldaran las decisiones administrativas. Esto de alguna manera fue un “sustituto” de la ausencia de definición política de qué constituía un riesgo para la vida y salud de las personas.

Este Título, aunque basado en aspectos relacionados con los conceptos de contaminante y contaminación, también incluyó, aunque con menor nivel de desarrollo, indicaciones relacionadas con el manejo de RRNN renovables y protección de especies y ecosistemas⁸⁴.

- Se establece un procedimiento claro para la generación de normas y planes que incluye:
 - Declaratoria de zonas latentes y saturadas, por decreto supremo.
 - Determinación precisa del área geográfica que abarcará.
 - Declaratoria basada en mediciones certificadas.
 - Definición clara del organismo público responsable de la declaratoria.
 - Obligación de establecer planes de prevención y descontaminación en las zonas declaradas latentes o saturadas.
- Se establece que los planes de prevención o descontaminación podrán utilizar los siguientes instrumentos de regulación o de carácter económico:
 - Normas de emisión
 - Permisos de emisión transables
 - Impuestos a las emisiones o tarifas a los usuarios, en los que se

⁸⁴ Estos lineamientos tuvieron que esperar casi 20 años para ser incluidos y desarrollados en la modificación de la Ley N° 19.300 por la Ley N° 20.417.

considerará el costo ambiental implícito en la producción o uso de ciertos bienes o servicios

- Otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales
- Se distingue entre Normas Primarias y Secundarias de Calidad Ambiental y de la Preservación de la Naturaleza y Conservación del Patrimonio Ambiental.
- Se establece un procedimiento para generar normas, el cual considera que:
 - Las normas de emisión se establecerán mediante decreto supremo, el que señalará su ámbito territorial de aplicación. Las normas primarias cuentan con la firma del Ministro Secretario General de la Presidencia y del Ministro de Salud; las secundarias, con las firmas del Ministro Secretario General de la Presidencia y del ministro competente, según la materia de que se trate.
 - Corresponderá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente proponer, facilitar y coordinar la dictación de normas de emisión.
 - Un reglamento establecerá el procedimiento a seguir para la dictación de normas de calidad ambiental, que considerará a lo menos las etapas de “análisis técnico y económico”, “desarrollo de estudios científicos”, “consultas a organismos competentes, públicos y privados”, “análisis de las observaciones formuladas y una adecuada publicidad” y “establecerá además los plazos y formalidades que se requieran para dar cumplimiento al proceso de generación de normas y establecerá los criterios para revisar las normas vigentes”. Al respecto, se plantea que toda norma de calidad ambiental será revisada por la CONAMA a lo menos cada cinco años, aplicando el mismo procedimiento antes señalado, la que además estará encargada de la coordinación del proceso de generación de las mismas y la determinación de los programas y plazos de cumplimiento de las mismas.

- Se establece un procedimiento para generar planes de Manejo y los planes de Prevención y Descontaminación, incluyendo la participación ciudadana. Los planes contendrán:
 - La relación que exista entre niveles de emisión totales y los niveles de contaminantes a ser regulados.
 - El plazo en que se espera alcanzar la reducción de emisiones, materia del plan de descontaminación o de prevención, según el caso.
 - La indicación de los responsables de su cumplimiento.
 - La identificación de las autoridades a cargo de su fiscalización.
 - Los instrumentos de gestión ambiental que se usarán para cumplir sus objetivos.
 - La proporción en que deberán reducir sus emisiones las actividades responsables de la emisión de los contaminantes a que se refiere el plan, la que deberá ser igual para todas ellas.
 - La estimación de sus costos económicos y sociales.
 - La proposición, cuando sea posible, de mecanismos de compensación de emisiones.

4. Título “De la Responsabilidad por Daño Ambiental”

- Se define el concepto y se desarrolla el procedimiento para obtener la reparación del medio ambiente dañado, consagrando la responsabilidad subjetiva e incorporando normas razonables en materia de prescripción y de presunciones legales, invirtiendo el peso de la prueba.

5. Fondo de Protección Ambiental

- Se establece un fondo de protección ambiental y se definen las fuentes de recursos para el fondo.

6. Consejo Consultivo

- La ley consideró un Consejo Consultivo con participación no gubernamental que incluye a representantes del mundo científico, empresarial, laboral, además de miembros de centros académicos independientes y de ONG. El rol de este Consejo es el de opinar sobre los distintos instrumentos de gestión ambiental contenidos en la ley.
- Se agregan dos representantes de los centros académicos independientes al Consejo Consultivo.

La Constitución Política de la República (CPR) de 1980 requería de un desarrollo legal para cumplir con el mandato de proteger el medio ambiente y constituyó el marco conceptual que estableció las bases para desarrollar la gestión ambiental en Chile. En marzo de 1994, durante el gobierno del Presidente Aylwin, a pocos años del retorno a la democracia se promulgó la ley 19.300 sobre Bases Generales Del Medio Ambiente, orientada a establecer una institucionalidad ambiental en Chile. En este proceso participaron actores públicos y privados que privilegiaron una visión de desarrollo sostenible.

Previo a la promulgación de la ley 19.300 no existía gestión ambiental orgánica, siendo el manejo de los temas ambientales en Chile básicamente sectorial. En este libro se describe el proceso transversal, transparente, político y técnico que culminó con la promulgación de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente (ley 19.300) en marzo de 1994. Este camino, a juicio de los autores, puede servir de guía a procesos de generación de políticas públicas en general y para para los desafíos ambientales de hoy y del futuro en particular.