



Universidad de Chile  
Facultad de Derecho  
Departamento de Derecho Público

# **Perspectivas sobre la Evaluación Regulatoria *Ex Post* de los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica**

*Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.*

Autor:

Isaías Urzúa Guerrero

Profesora guía:

Ximena Insunza Corvalán

Santiago de Chile

Mayo, 2019

*"Knowledge is a deadly friend  
If no one sets the rules  
The fate of all mankind I see  
Is in the hands of fools"*  
-King Crimson, Epitaph

## **Agradecimientos**

A la profesora Ximena Insunza por haberme convencido de que el análisis de esta temática era crucial para mi desarrollo profesional, además de ser una constante guía crítica e intelectual.

También doy gracias al equipo académico del Fondecyt "Análisis crítico al procedimiento de creación de Planes de Prevención y/o Descontaminación Ambiental: insuficiente participación ciudadana y ausencia de evaluación regulatoria", los profesores Luis Cordero, Francisco Agüero y Francisco Soto, por la oportunidad de trabajar en una investigación tan desafiante.

A todo el equipo docente y de ayudantes del CDA, que son un ejemplo de compromiso y profesionalidad.

Especialmente a Isidora, sin cuyo amor y paciencia no habría podido sentarme de una vez a escribir estas líneas.

## **Contenido**

Resumen .....	6
1. Introducción – Objeto de la investigación .....	7
1.1 Marco teórico.....	10
1.2 Metodología y definiciones preliminares.....	14
2. Política regulatoria en materia ambiental .....	18
2.2 La regulación ambiental chilena en general.....	18
2.3 Comentarios OCDE.....	23
2.3.1 La RIA y el ciclo de política regulatoria.....	27
3. Planes de Prevención y de Descontaminación Atmosférica (PPDA).....	32
3.1 Naturaleza jurídica .....	32
3.2 Características .....	35
3.3 Elementos formales .....	37
3.3.1 Elaboración.....	37
3.3.2 Consulta pública.....	42
3.4 Contenido.....	43
3.4.1 Los PPDA como dinamizadores de la regulación ambiental (estrategias de descontaminación atmosférica).....	46
3.4.2 La dimensión económica de los PPDA .....	47
3.4.3 Desagregación de contenido .....	48
3.5 Fiscalización .....	49
3.6 El AGIES en materia de PPDA: Un ejemplo de evaluación regulatoria <i>ex ante</i> .....	50
4. La evaluación regulatoria <i>ex post</i> .....	53
4.1 Concepto .....	53
4.2 Una cuestión de racionalidad: El análisis de Costo-Beneficio .....	57
4.2.1 Fortalezas y desventajas .....	59
4.2.2 Experiencias comparadas.....	62
4.3 Experiencia chilena sobre la evaluación <i>ex post</i> .....	66
4.4 Recapitulación de argumentos .....	71
4.4.1 Mejora regulatoria .....	71
4.4.2 Criterio técnico.....	73

4.4.3 Experiencia internacional.....	75
4.4.4 Gobernanza.....	76
4.5 Coda: Breves consideraciones de método.....	80
5. Conclusiones.....	85
Bibliografía .....	89
1. Artículos y Libros.....	89
2. Jurisprudencia .....	96
2.2 Tribunales ambientales .....	96
2.3 Tribunales Superiores .....	96
2.4 Administrativa.....	96
<b>Figura 1</b> .....	29
<b>Figura 2</b> .....	29
<b>Figura 3</b> .....	74
<b>Figura 4</b> .....	75

## Resumen

Actualmente la racionalidad de nuestro sistema regulatorio cuenta con un déficit importante, a saber, no es posible tener información fidedigna respecto a cómo es que operan en la realidad las normas dictadas para regular una determinada actividad, en particular para el caso de estudio, los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica.

Lo anterior es drámatico si comprendemos que estos planes son instrumentos de gestión ambiental que buscan prevenir un impacto significativo en el medio ambiente y la salud de las personas, operativizando el mandato contenido en la garantía del artículo 19 n°8 de la Constitución Política de la República. A su vez, dinamizadores de regulación posterior, además de tener un fuerte contenido económico.

Es por lo anterior que este trabajo se propone analizar cómo dotar de mayor racionalidad a nuestro ciclo de política regulatoria en el sentido de que éste debe ser completado, constatando la necesidad de incluir una evaluación *ex post* de la regulación secundaria en material ambiental para, pero muy particularmente de los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica.

Para efectos de lo anterior se presenta una conceptualización de la evaluación regulatoria *ex post*, se hace hincapié en su contenido (particularmente en el análisis de costo-beneficio), se presenta las experiencias comparadas, además de estudiar los ejemplos y resultados que ha tenido en Chile respecto a otras regulaciones.

Finalmente, se propone una serie de contenidos mínimos que debería tener este tipo de evaluaciones para ser idóneamente operativa en nuestro país.

## 1. Introducción – Objeto de la investigación

Con la entrada en vigencia y puesta en marcha de las leyes N°20.417 y 20.600 es posible afirmar que nuestro país cuenta con una institucionalidad ambiental que, si bien necesita una serie de adecuaciones y modernizaciones, puede ser catalogada como madura en lo que refiere al acceso a la justicia ambiental, en especial, si se la compara con las de otros países de la región.

Lo anterior no deja a Chile exento de cuestionamientos respecto a la calidad de las políticas e instituciones que existen en materia ambiental. En la actualidad, la ventilación (valga la ironía) de la situación que experimentan diariamente las comunidades como las de Quintero o Puchuncaví han hecho ostensible la necesidad de una modificación y racionalización de nuestra institucionalidad ambiental. Si bien en el año pasado las primeras fichas al respecto fueron movidas por la administración del presidente Sebastián Piñera, al ingresar un proyecto que buscaba modernizar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Boletín 11952-12), existen voces académicas que claman, además, por un fortalecimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente y los Tribunales Ambientales, *"de forma que se implementen tanto la fiscalización especializada para denuncias urgentes, masivas o recurrentes, como que adquieran mayor preeminencia estrategias de fiscalización ciudadana a través de un monitoreo participativo, con un sistema donde se agilicen soluciones concretas y reales"*<sup>1</sup>.

Cabe destacar que la discusión respecto a la gestión ambiental en Chile se contextualiza en una serie de desafíos que presenta el país en relación al tema, a saber, una persistencia de las altas concentraciones de material particulado en las grandes áreas industriales y urbanas; un legado de cientos de minas abandonadas

---

<sup>1</sup> Varios autores (2018). "Conflictos socioambientales en Chile: la deuda sobre la justicia ambiental". En *El Mercurio*, 27 de septiembre. Versión digital disponible en: <http://www.elmercurio.com/blogs/2018/09/24/63522/Conflictos-socioambientales-en-Chile-la-deuda-sobre-la-justicia-ambiental.aspx> (Revisado el 11/01/19)

y sitios contaminados; recursos de agua distribuidos de forma desigual, en conjunto con acuíferos sobre explotados en algunas regiones; además de ser el país de la OCDE cuya economía es la que más está centrada en el uso de recursos naturales<sup>2</sup>.

Pese a todo lo anteriormente señalado, un tema que no ha sido puesto como prioridad de análisis acabadamente es el rol que juegan actualmente en nuestra institucionalidad los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA), en cuanto Instrumentos de Gestión Ambiental. Solo por nombrar algunos elementos problemáticos, podemos afirmar sin ambages que no existe evidencia concluyente que nos permita determinar si estos están cumpliendo a cabalidad el fin por el cual fueron incorporados a nuestro ordenamiento, si su diseño es el más idóneo para responder al objetivo que persiguen, o si son las mejores formas de intervención regulatoria ante las declaraciones de zona latente y saturada, respectivamente.

Por ejemplo, conocida es la discusión respecto a la constitucionalidad de ciertas medidas adoptadas en el marco de los PPDA, como la restricción permanente de vehículos catalíticos en los meses de Gestión de Episodios Críticos de Contaminación<sup>3</sup>, sin embargo, son mínimas las disquisiciones respecto al mérito de las mismas para cumplir el fin que justifica la existencia de los instrumentos comentados.

Otra muestra de lo mismo puede ser el desconocimiento respecto a las consecuencias sociales, ambientales e, incluso, económicas del retraso en la declaración de latencia o saturación, como de la elaboración de los respectivos PPDA, tal como se ha evidenciado en los casos de Huasco y Tocopilla.

Lo descrito puede obedecer a una serie de factores, dentro de los cuales deseamos destacar la ausencia de una evaluación regulatoria de estos instrumentos. En la actualidad, como ya se ha planteado, no es posible obtener datos fiables respecto

---

<sup>2</sup> OCDE (2016b). *Environmental Performance Reviews: Chile highlights*. OECD Publishing, París, p.3

<sup>3</sup> LOPEZ, Sebastián (2016) *Análisis comparado y de gestión de instrumentos de combate contra la contaminación atmosférica: Sistema de Normas de Calidad Primarias y los Planes de Prevención y Descontaminación*. Memoria de prueba para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de Chile, Santiago, pp. 11-14

al desempeño específico de los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica, como del reglamento mismo que establece el procedimiento de elaboración de dichos instrumentos, a saber, el DS N°39 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, lo que impide dar respuesta satisfactoria a las preguntas ya planteadas. Es por lo mismo que el presente trabajo busca abrir una discusión respecto a la pertinencia de implementar la evaluación *ex post* de los PPDA, como parte importante del ciclo de política regulatoria de los Instrumentos de Gestión Ambiental.

No obstante, este escenario no puede ser atribuido a la desidia o malicia de nuestros reguladores, ya que si bien hay organismos -como la OCDE -que han presentado informes respecto a la necesidad de implementar evaluaciones de impacto regulatorio *ex ante* y *ex post*, dichos informes refieren principalmente a evaluar el desempeño de las leyes o regulaciones primarias, y no necesariamente a la regulación secundaria, categoría en la cual se encontrarían los instrumentos en comento. A su vez, la literatura académica relativa al tema es notoriamente exigua, si se contrasta con temas como la invalidación en materia ambiental o la participación ciudadana, tópicos sobre los que se han construido verdaderas catedrales de tinta.

Como veremos más adelante, las dificultades se acrecientan si apreciamos que no es posible dar cuentas de una definición que posea la suficiente claridad y distinción, además de lograr englobar el concepto de evaluación regulatoria *ex post*. A su vez, no existe un consenso definitivo respecto a la forma en que ésta debe implementarse, pudiendo encontrarse diversas metodologías con fines variopintos en el derecho comparado.

Lo expuesto no implica que el tema carezca de relevancia para una investigación, muy por el contrario, el hecho de que la coyuntura socioambiental haya puesto el foco en las así llamadas "zonas de sacrificio" vuelve perentorio el análisis de los instrumentos regulatorios que se emplean para intervenir en aquéllas. En particular, si entendemos que este trabajo debe ser entendido como un llamado a que se inicie una discusión pendiente, intentado delimitar y circunscribir la

argumentación para encontrar la forma más viable de implementación de la evaluación regulatoria *ex post*.

### 1.1 Marco teórico

Si bien en el presente trabajo se abordarán temas y problemáticas asociadas al Derecho Administrativo y del Medio Ambiente, consideramos que los argumentos planteados tendrán una mayor sustancia y soporte si se tiene como piedra angular los aportes provenientes de los estudios económicos, de forma que estos se traduzcan posteriormente en razones jurídicas para dar rigor a lo propuesto.

Como es sabido, la “ciencia económica” ha sido hegemonizada durante los últimos cincuenta años por la escuela *neoclásica*, la que cuenta entre sus fundamentos centrales el individualismo metodológico y el supuesto que los agentes económicos son racionales, es decir, *homo oeconomicus*. En otras palabras, el punto de partida de la investigación por parte de esta escuela es la reducción de los fenómenos sociales a los individuos humanos, los cuales deben ser estudiados como entidades egoístas que constantemente buscan la maximización de sus utilidades, calculando y ponderando entre diferentes opciones a partir de la información que cuentan<sup>4</sup>.

A partir de aquellas premisas, los autores que adscriben a esta doctrina concluyen que el mercado es el distribuidor de recursos más eficiente, ya que es a través de la competencia que se logra obtener resultados socialmente óptimos, asignando bienes y servicios a quienes están dispuestos a ofrecer el mayor sacrificio pecuniario por ellos, pudiendo sintetizar su pensamiento en como reza el subtítulo de la obra más famosa de Mandeville, “vicios privados, beneficios públicos”. Se suma a esto la idea de que los mercados tienden a autoequilibrarse por sí mismos, sin necesidad de injerencia regulatoria de actores externos, como el Estado<sup>5</sup>.

Fueron los mismos investigadores de esta escuela que, percatándose que algunas de sus premisas no se condecían con la realidad formuló la tesis de que existirían

---

<sup>4</sup> ELSTER, Jon (1989). *The Cement of Society*. Cambridge University Press, Cambridge.

<sup>5</sup> CHANG, Ha-Joon (2015). *Economía para el 99% de la población*. Debate, España, p.118.

“fallos de mercado”, noción que será útil para los propósitos de esta investigación. Por el momento, señalaremos que este concepto alude a una serie de distorsiones que impiden que los bienes y servicios sean asignados de forma eficiente, ya sea porque los precios no reflejan la totalidad de los costes y beneficios sociales, como es el caso de las externalidades, porque puede existir importantes asimetrías de información entre los distintos agentes económicos, o, asimismo, debido a que ciertos agentes con posiciones privilegiadas en el mercado deliberadamente buscan perjudicar a los demás con el objetivo de maximizar sus propias utilidades.

Se señala de forma recurrente que sería este tipo de situaciones las que legitimaría la acción regulatoria por parte del Estado, dentro de las cuales podríamos perfectamente incluir la dictación de Normas de Calidad Ambiental y, consecuentemente, los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica, en el caso chileno.

No obstante, el predominio de la escuela neoclásica, en conjunto con formulaciones como la Teoría de la Elección Pública, ha traído consigo una “vuelta de tuerca” respecto a la idea de que la regulación se justificaría a partir de los fallos de mercado, introduciendo la noción de *fallos de gobierno*, a partir de la cual se enfatiza que, debido a que los agentes públicos son individuos egoístas racionales, estos buscarán maximizar sus beneficios privados a través de la acción estatal, tendiendo al final de cuentas a perjudicar la eficiencia social, ya que la regulación forzaría a los demás individuos a ir contra sus propios intereses en razón de un interés público inexistente<sup>6</sup>. Entre este tipo de fallos podemos encontrar las “internalidades”<sup>7</sup> o beneficios privados que se obtienen a partir del pretexto del interés general, los costos crecientes o la inducción de efectos externos.

La propuesta para evitar estas situaciones producidas por excesos regulatorios, proveniente en particular desde escuelas que colindan con la *neoclásica* como la *neoinstitucionalista*, sería la delimitación acabada de los derechos de propiedad,

---

<sup>6</sup> BUCHANAN, James M. y TULLOCK, Gordon (1993). *El cálculo del consenso*, Planeta-Agostini, España, pp. 149-154.

<sup>7</sup> Ídem, p.90.

asegurando únicamente sus elementos esenciales, a saber, su carácter individual, exclusivo y transmisible<sup>8</sup>.

No es de extrañar, entonces, que este pensamiento haya influenciado de sobremanera a las políticas públicas desde los años 70 al presente, pasando de un consenso respecto a la necesidad de un Estado Benefactor que propiciaba la regulación de varios aspectos de la vida social, a otro que favorecía completamente la privatización y la desregulación, intentando reducir la injerencia estatal a su mínima expresión.

Consideramos que no es éste el lugar para discutir respecto a los aciertos y limitaciones de la doctrina dominante de los estudios económicos, sino que en hacer énfasis en cómo debiese ser interpretada la agencia regulatoria estatal a partir sus conceptos, entendiendo que ésta se encuentra bajo un estricto escrutinio. Y es que, efectivamente, debe entenderse al Estado y a los funcionarios públicos como agentes racionales, sin embargo, dicha racionalidad tiene ciertas particularidades que los individuos no poseemos, a saber, el ser *publicada* y *limitada*.

Con que la racionalidad estatal sea publicada queremos señalar que ésta debe ser explicitada, generando sistemas de publicidad, acceso a la información y la participación ciudadana. Ejemplos de esto lo encontramos tanto en el artículo 8° de la Constitución Política de Chile, como en la Ley N°20.285, conocida popularmente como "Ley de Transparencia". Si bien durante los últimos años han surgido casos de corrupción que evidencian fenómenos como la "captura del regulador" en nuestro país, el hecho que existan procedimientos- del todo perfectibles- que promuevan su investigación, e incluso, sanción penal nos permite comprender que la forma en que los agentes estatales toman decisiones regulatorias no son un secreto para la ciudadanía, sino que precisamente buscan rendir cuentas (*accountability*) a esta última respecto a cómo se elabora una determinada política pública. Por ende, a diferencia de los individuos particulares,

---

<sup>8</sup> COASE, Ronald (1992). "El problema del costo social". En *Revista de Estudios Públicos*, N°45, Centro de Estudios Públicos, Santiago, pp.81-134.

tiene el deber de hacer público el método a través del cual toma sus decisiones en el ámbito regulatorio.

A su vez, la racionalidad estatal es limitada o acotada<sup>9</sup>, la cantidad de información con la que cuenta un Estado nunca es total, así como tampoco lo es su capacidad de procesamiento de la misma, a su vez se ve fuertemente influenciada por presiones que exceden su propia esfera, como las distintas demandas provenientes del mundo social. Esta constatación nos lleva a la conclusión de que el Estado en la toma de sus decisiones debería verse obligado a implementar progresivamente técnicas que cuantifiquen y clarifiquen seriamente la relación entre costos y beneficios a partir de una metodología estándar, que logre no solo aumentar el flujo de información, sino que entregue nuevas formas de procesamiento de la misma con el objetivo de limitar, en particular, los costos crecientes<sup>10</sup>.

Lo dicho anteriormente no quiere decir que el Estado actúe siempre de forma racional, o que lo sea *a priori*, según lo que hemos descrito, sino que también nos dispone tomar un rol activo en “forzar” a que esta agencia se apegue a dicho estándar en la toma de decisiones, en otras palabras, a *racionalizar la actividad estatal*. En términos éticos, si se prefiere, es nuestra obligación ciudadana que en este ámbito el *ser* se asemeje al *deber ser*.

Podríamos decir entonces, que el desarrollo del presente trabajo se enmarca en demostrar cómo el integrar una evaluación regulatoria de los PPDA constituye un intento acabado y eficiente de racionalización del Estado, pudiendo obtener beneficios que ya han sido ostensibles en la experiencia comparada, como se apreciará más adelante.

---

<sup>9</sup> Suscribimos la tesis de que toda racionalidad humana lo es, sin embargo, nuestro énfasis respecto al Estado se basa en la necesidad de morigerar ciertas afirmaciones realizadas por la escuela neoclásica. Este concepto de racionalidad limitada lo tomamos de Herbert Simon, premio Nobel de Economía en el año 1978, quien lo desarrolló en su interesante libro *Models of Man*, dando origen a la escuela conductista de economía.

<sup>10</sup> Si bien la discusión que estamos abordando no tiene como trasfondo la existencia o propuesta de un Leviatán, en el sentido que describe Elinor Ostrom en su libro más famoso e influyente, sí concordamos con ella en que todo regulador externo a los agentes que comparten un Recurso de Uso Común necesita de una cantidad ingente de información con el objeto de evitar decisiones que terminen generando pseudo-soluciones a la “trampa” de los comunes. Para mayor profundidad, revisar: OSTRUM, Elinor (2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 25-64.

## 1.2 Metodología y definiciones preliminares

Una vez identificado el objeto de estudio, y caracterizado el marco teórico, cabe señalar la forma y la profundidad con que se desarrollará el análisis propuesto.

Conviene, entonces, presentar el diseño institucional que da paso a la elaboración de los PPDA. Existe una secuencia lógica en lo anterior, la cual conviene explicitar en caso de que el lector no sea conocedor del derecho del medio ambiente nacional. Primero que todo, corresponde mencionar que la dictación de los PPDA son la consecuencia de la declaración de zona latente o saturada, según corresponda. Esto queda explicitado en el artículo 44 de la Ley N°19.300, el cual dispone:

*"Mediante decreto supremo del Ministerio del Medio Ambiente, que llevará además la firma del ministro sectorial que corresponda, se establecerán planes de prevención o de descontaminación, cuyo cumplimiento será obligatorio en las zonas calificadas como latentes o saturadas, respectivamente.*

*La elaboración de estos planes y su proposición a la autoridad competente para su establecimiento corresponderá al Ministerio del Medio Ambiente, previo informe de la Secretaría Regional Ministerial respectiva. Para estos efectos se seguirá el mismo procedimiento y etapas establecidos en el inciso tercero del artículo 32 de la presente ley".*

Este artículo, junto al que le precede, vuelve ostensible la conexión entre las declaraciones de zonas latentes o saturadas y la elaboración de los PPDA, de lo que podemos afirmar que existiría un "binomio ZL/ZS – PPDA". Es por esto, que corresponde señalar en qué consisten dichas declaraciones. Por zona latente se entiende, conforme a la letra t) del artículo 2 de la ley ya citada, lo siguiente: *"Aquella en que la medición de la concentración de contaminantes en el aire, agua o suelo se sitúa entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental"*

Por su parte, debemos entender como zona saturada, según la letra u) del mismo artículo como *"aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas"*

De lo ya citado, salta a la vista que la conexión que la relación se extiende más allá del binomio ZL/ZS – PPDA, sin embargo, no profundizaremos en dichas relaciones, puesto que no prestan, por el momento, mayor utilidad a lo que estamos presentando. Baste mencionar únicamente que el concepto de contaminación en nuestro ordenamiento es completamente normativo<sup>11</sup>, puesto que está sujeto a la legislación vigente para ser operativo, que en este caso sería lo expresado y definido por las Normas de Calidad Ambiental (NCA).

Pues bien, una vez clarificado lo anterior, nos corresponde definir qué son los PPDA. Conforme al DS N°39 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se debe entender por Plan de Prevención el *"instrumento de gestión ambiental, que a través de la definición e implementación de medidas y acciones específicas, tiene por finalidad evitar la superación de una o más normas de calidad ambiental primaria o secundaria, en una zona latente"*.

Por su parte, el Plan de Descontaminación es definido en la misma norma como *"un instrumento de gestión ambiental que, a través de la definición e implementación de medidas y acciones específicas, tiene por finalidad recuperar los niveles señalados en las normas primarias y/o secundarias de calidad ambiental de una zona calificada como saturada por uno o más contaminantes"*.

---

<sup>11</sup> Cordero entiende esto como la no relevancia de la apreciación del observador a la hora de comprender qué se entiende como contaminación en el ordenamiento chileno. CORDERO Vega, Luis (1997). *Institucionalidad ambiental en el Derecho Chileno*. Ed. Jurídica Conosur, pp. 37-41. No obstante, esta afirmación contiene sus bemoles, ya que dicho carácter normativo es puesto en entredicho si acudimos a la definición de "contaminante" que tiene la Ley N°19.300, la cual omite la relación respecto a una NCA. Asimismo, el TC en el caso laguna o estero Carén señala que se entenderá la existencia de contaminación si se acredita "inequívocamente la presencia en el ambiente de un contaminante, en términos tales que constituya un riesgo cierto a la vida, a la salud de la población, a la conservación del ambiente o la preservación de la naturaleza". Para estos efectos véase la STC Rol N°577, c. 13°.

Estas definiciones, además de volver a explicitar el binomio mencionado anteriormente, son interesantes en cuanto disponen que ambos tipos de planes son instrumentos de gestión ambiental. Doctrinariamente se ha entendido la gestión ambiental como un *"conjunto de acciones destinadas a administrar el medio ambiente con el fin de alcanzar el cumplimiento de una política nacional ambiental que contribuya al logro del desarrollo sustentable"*<sup>12</sup>. Por otro lado, el MMA en la página web del Sistema Nacional de Información Ambiental define a estos instrumentos como *"herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente, así como a prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales"*<sup>13</sup>.

Las definiciones preliminares que hemos explicitado nos permiten hacer un par de afirmaciones que nos irán aproximando progresivamente a la temática que deseamos abordar. Primero, los instrumentos de gestión ambiental deben ser comprendidos como una forma de regulación, en cuanto buscan administrar una determinada situación ambiental a partir de cambiar el comportamiento individual u organizacional con miras a generar impactos positivos en términos de resolver problemas sociales y económicos<sup>14</sup>, a partir de las medidas y acciones específicas que mencionan las normas previamente citadas.

A su vez, estos instrumentos contienen una finalidad explícita, la cual consiste en volver al cumplimiento de lo establecido por la NCA que corresponda<sup>15</sup>, por ende, en cuanto política pública, su existencia sólo encuentra fundamento en la capacidad,

---

<sup>12</sup> BERMÚDEZ, Jorge (2014) *Fundamentos de Derecho Ambiental*. Ediciones Universitarias PUCV, 2da edición, Valparaíso, p. 192.

<sup>13</sup> <http://sinia.mma.gob.cl/temas-ambientales/instrumentos-para-la-gestion-ambiental/> (Revisada el 07/11/2018)

<sup>14</sup> COGLIANESE, Gary (2012). *Measuring Regulatory Performance: Evaluating the impact of regulation and regulatory policy*. OCDE, Expert Paper No. 1, OECD Publishing, París, p.8.

<sup>15</sup> "Los modernos instrumentos de gestión ambiental reúnen dos características fundamentales. En primer lugar, atienden a una finalidad de protección ambiental, finalidad que evidentemente les da razón de ser e identidad propia. Y en segundo, estos deben responder al carácter integral y omnicompreensivo que tiene la protección del entorno". En BERMÚDEZ, Jorge (2015), p.192.

en cuanto acto regulatorio, de orientar el cumplimiento de dichas normas, esto es, de su eficacia. En otras palabras, el único indicador que tenemos para afirmar que los PPDA presentan algún tipo de utilidad es la constatación de que se ha vuelto a los límites normativos de contaminación.

Teniendo presente lo ya expuesto, el siguiente trabajo de investigación se dividirá en los siguientes capítulos:

- a) Un panorama de la política regulatoria en nuestro país en lo relativo a temas ambientales, atendiendo especialmente a lo expresado en los diversos informes OCDE al respecto. Lo anterior, debido a que buena parte de nuestra institucionalidad ambiental ha evolucionado debido a las sugerencias hechas por este organismo, por lo cual se entiende que sus opiniones son capaces de orientar el diseño de las modificaciones que se puedan realizar eventualmente. Asimismo, y en consonancia con lo mencionado, se introducirá el concepto de "ciclo de política regulatoria", el cual contiene como partes esenciales tanto a la evaluación regulatoria *ex ante* como a la *ex post*. Finalmente, se detallarán ejemplos de nuestro ordenamiento jurídico con miras a apreciar si se cumple en algún ámbito con dicho ciclo, de forma que pueda reproducirse en el ámbito medioambiental.
- b) Una descripción acabada de los elementos que componen los PPDA, enfocándose principalmente en aspectos formales, con el objetivo de que dicho desglose nos permita tener a la vista cuáles componentes podrían ser sometidos a una eventual evaluación. A su vez, y a partir de lo anterior, se realizará una justificación del por qué debe entenderse a los PPDA, y a los Instrumentos de Gestión Ambiental en general, como parte de la regulación chilena y cómo esto se expresa en nuestro ordenamiento jurídico administrativo. Asimismo se presentará al AGIES como un ejemplo de evaluación regulatoria *ex ante*.
- c) Se justificará el por qué es necesario que exista una evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA, intentando responder a diversos cuestionamientos que pueden surgir al respecto, como un concepto del mismo que pueda servir de

carta de navegación para su posterior implementación; se evidenciará cómo ha sido una herramienta de mejora regulatoria en ordenamientos jurídicos comparados y si, en la actualidad, existen evidencias de su realización en Chile.

- d) Para finalizar, se esbozarán los requisitos principales que debe contar el diseño de evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA, con el objeto de pormenorizar aquellos elementos indispensables que debe contener, en atención a lo discutido a través del trabajo de investigación realizado.

## **2. Política regulatoria en materia ambiental**

### 2.2 La regulación ambiental chilena en general

Realizar un análisis acabado de la totalidad de la política regulatoria ambiental de nuestro país nos parece un proyecto demasiado ambicioso y que supera con creces el ámbito de este trabajo, por lo cual pasaremos a dar cuenta de los lineamientos centrales de la misma, con el objeto de facilitar la comprensión de nuestra propuesta.

Cabe definir, entonces, qué vamos a entender como regulación para los efectos de la presente exposición. En un documento ("expert paper") de la Secretaría General de la OCDE del año 2012 se busca dar cuentas de este fenómeno, el cual se define de la siguiente manera: *"En términos básicos, regulación puede funcionar como sinónimo de ley. Las regulaciones suelen ser reglas o normas adoptadas por un gobierno, respaldadas por alguna amenaza de consecuencias, usualmente negativas en forma de penalidades, en caso de verificarse su incumplimiento"*<sup>16</sup>. Asimismo, en este mismo documento se hace mención a la finalidad que debe cumplir cada regulación, en general: *"La regulación busca un efectuar un*

---

<sup>16</sup> COGLIANESE, Gary (2012), p.8 (Traducción propia).

*mejoramiento [del estado actual de cosas] a partir de cambiar el comportamiento individual u organizacional con miras a generar impactos positivos en términos de resolver problemas sociales y económicos”<sup>17</sup>.*

De la cita anterior se puede extraer que la regulación es cualquier tipo de norma dictada por una autoridad competente que busca sentar los lineamientos básicos de una determinada actividad, con miras a cumplir un objetivo, modificando una situación fáctica específica, que ha de servirle como fundamento.

La literatura anglosajona al respecto tiende a vincular estrechamente la regulación y su justificación económica, al punto que no es posible encontrar una disociación entre los elementos, teniendo a la racionalidad del mercado como primera opción de solución de alguna situación no deseada, previa a una regulación por parte de un agente público<sup>1819</sup>. Por citar un ejemplo, Baldwin y otros consideran entre los principales motivos para efectuar una regulación se encontrarían las así llamadas “fallas de mercado” (entre las que se consideran los monopolios, las externalidades, las deficiencias de información, los precios predatorios, entre otros), mientras que de forma marginal se expone que dentro de las razones para regular se encontrarían la necesidad de asegurar derechos u otros fundamentos de índole social<sup>20</sup>.

En nuestro país, la tendencia es similar. Partiendo de asumir que es el mercado el mejor asignador de bienestar, se comprende que el Estado debe intervenir con el

---

<sup>17</sup> *Ídem*.

<sup>18</sup> PROSSER, Tony (2006). Regulation and Social Solidarity. En *Journal of Law and Society*, Volume 33, pp. 364-387.

<sup>19</sup> El ejemplo por antonomasia de lo anterior lo podemos apreciar en el así llamado “Teorema de Coase”. Sin embargo, y esperando no hacer un viraje demasiado tangencial del tema, incluso este autor era escéptico respecto a que la racionalidad de mercado podía dar solución eficiente a todos los casos de contaminación. El mismo señalaba en su obra que le valió un premio Nobel que: “De estas consideraciones se deduce que la regulación gubernamental directa no necesariamente presentará mejores resultados que la solución de mercado o a través de la empresa. Pero igualmente, no hay razón por la que, en ocasiones, tal regulación administrativa gubernamental no deba conducir a un aumento de la eficiencia económica. Esto parecería particularmente probable cuando, como es normalmente el caso con la molestia por el humo, un gran número de personas son afectadas y en el que, por lo tanto, los costos de manejar el problema a través del mercado o la empresa pueden ser altos”. COASE, Ronald: “El problema del costo social”. En *Revista de Estudios Públicos*, N°45. p.101.

<sup>20</sup> BALDWIN, Robert; CAVE, Martin; Lodge, Martin (2013). *Understanding Regulation. Theory, Strategy and Practice*. Oxford, Second Edition, Cap. 2.

objeto de regular sus fallas, principalmente cuando existen incentivos para que los individuos actúen de forma que afecte el bien común<sup>21</sup>.

En términos ambientales, y no restándose de la tendencia antes descrita, suele asociarse a los instrumentos de gestión ambiental, entre los que se distinguen los instrumentos de mercado y los de regulación directa. Mediante los primeros, *"el Estado lo que busca es modificar conductas en términos tales que a consecuencia del funcionamiento del mercado y de las señales de inducción que promueve, se supriman o atenúen las externalidades ambientales negativas"*. Por su parte, a través de los instrumentos de regulación directa *"el Estado ya no solo ofrece señales, ni únicamente induce determinados comportamientos en función de una meta global fijada en su política, sino que establece estándares máximos específicos y exigencias puntuales, en tanto condiciones indispensables para poder utilizar racionalmente los componentes ambientales"*<sup>22</sup>.

Otra distinción que suele utilizarse respecto a los instrumentos de gestión ambiental es la que clasifica según la naturaleza jurídica de los mismos, la que variaría entre instrumentos normativos y de aplicación. Generalmente se les atribuye a los primeros la calidad de ser reglamentos (donde se discute si sería un reglamento autónomo o de ejecución). Por su parte, los instrumentos de aplicación son entendidos como actos administrativos, conforme al artículo 3 de la LBPA<sup>23</sup>.

En este sentido, podríamos asociar a la regulación de los PPDA que estamos abordando, como instrumentos de gestión que intentan solucionar dos fallas propias del mercado, a saber, las externalidades negativas y la así llamada "tragedia de los bienes comunes"<sup>24</sup>.

---

<sup>21</sup> CORDERO VEGA (2015), pp. 54-69.

<sup>22</sup> GUZMAN ROSEN, Rodrigo (2012), p.122.

<sup>23</sup> BERMÚDEZ, Jorge (2014) pp. 189-191

<sup>24</sup> Esta denominación, famosa en los estudios económicos y de ciencia política, nace a partir de un artículo de Garret Hardin publicado en 1968 en la revista Science, donde se intentaba demostrar las nefastas e inexorables consecuencias que entraña la acción racional (egoísta-individual) al momento de administrar un bien cuya propiedad o atributos son compartidos por varios agentes. En otras palabras, la gestión utilitaria del bien por cada uno de los agentes que lo comparte terminaría necesariamente por eliminar su disponibilidad al largo plazo debido a su sobreutilización.

Una externalidad es conceptualizada como *"influencia no compensada de las acciones de una persona en el bienestar de otra"*<sup>25</sup>, aplicada esta definición a términos de contaminación, se sigue que *"el coste que tiene para la sociedad la producción (...) es mayor que el coste que tiene para sus productores"*<sup>26</sup>. Nuestro ordenamiento ambiental ha tenido desde un inicio en consideración la existencia de externalidades negativas, lo que queda de manifiesto en el entendimiento que se le dio al principio "contamina-paga" en el Mensaje Presidencial de la LBMA, donde se afirmaba que éste *"se funda en la idea de que el particular que actualmente contamina, o que lo haga en el futuro, debe incorporar a sus costos de producción todas las inversiones necesarias para evitar la contaminación"*<sup>27</sup>. La relación con nuestro tema es explícita, porque en el mismo documento se expresaba que *"[s]e pretende que en los planes de descontaminación los costos por descontaminar sean asignados a los propios causantes de la contaminación"*<sup>28</sup>.

Respecto a los denominados "bienes comunes" se les caracteriza como aquellos de los cuáles no se puede excluir de su utilización gratuita a una persona, pero que dicho uso redundaría en que otra persona no estaría aprovechando del mismo, en términos técnicos, son rivales pero no excluibles<sup>29</sup>. Esta situación redundaría en el problema clásico de mercado conocido como "la tragedia de los comunes", consisten en la sobre-utilización de los recursos comunes por parte de la sociedad, como sería en el caso que nos interesa la atmósfera (agregamos, "libre de contaminación").

En este escenario, existe un consenso respecto a la necesidad de regular estas "fallas de mercado", no obstante, la discusión se desplaza a cuál es la forma apta. Nuestro interés sintoniza o rima con dicha discusión. Entendiendo que existe una regulación que hace frente a estos asuntos desde la promulgación de la LBGMA, nuestro cuestionamiento y objeto de análisis tiene que ver con el estrecho conocimiento respecto a la idoneidad de los instrumentos de gestión ambiental, en

---

<sup>25</sup> MANKIWI, Gregory (2002). *Principios de Economía*, 2da. Edición, McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid, p.130.

<sup>26</sup> Ídem.

<sup>27</sup> Mensaje Presidencial de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

<sup>28</sup> Ídem.

<sup>29</sup> MANKKIWI, Gregory (2002),p.142.

otras palabras, estamos hablando de calidad regulatoria. Cordero alude al tema de la calidad regulatoria de la siguiente forma: "*Esto significa establecer estándares para la decisión tales como costo-beneficio o costo-efectividad, en el entendido que las decisiones de intervención del Estado siempre producirán costos y efectos de diverso tipo para los regulados, el Estado y la sociedad*"<sup>30</sup>. Lo que se quiere decir es que existe una tendencia en el Derecho Administrativo a la proliferación de medios a través de los cuales se busca mejorar la elaboración y dictación de ciertas normas, asegurando la calidad de las mismas. El problema es que dichos medios o criterios a través de los cuales se pretende generar una mejora regulatoria escasean en nuestro país, por lo cual aquellas críticas que tienden a evaluar el desempeño de nuestro ordenamiento ambiental suelen apuntar a una vasta dimensión del asunto. A continuación esbozaremos algunos ejemplos de lo que estamos afirmando.

Primero, podemos mencionar tres características propias de la regulación en materia ambiental, a saber, (i) que emana de autoridades diversas, (ii) es elaborada en conformidad a distintos procedimientos, y (iii) está sujeta a diferentes estatutos de revisión judicial posterior<sup>31</sup>. A su vez, hay quienes han efectuado análisis respecto a "la baja y tardía densidad legal del Derecho Administrativo" (agregamos, Ambiental), llegando a presentar cómo en ciertos casos la regulación vendría no de parte de una entidad administrativa, sino que de parte de la Corte Suprema, que ha asumido el rol de ser el agente que resuelve los problemas de brecha normativa y política pública<sup>32</sup>.

Esto nos permite apreciar que existiría, de forma conjugada, una dispersión de la regulación ambiental en general, además de un poco musculatura de la misma. Respecto al tema de la dispersión, es posible señalar que no afectaría a los PPDA, por cuanto emanan de una misma autoridad, en base a un procedimiento reglado

---

<sup>30</sup> CORDERO, Luis: *op.cit.*, p.62.

<sup>31</sup> GUILOFF, Matías (2010). "Coordinación sin sesgos: La regulación en la nueva institucionalidad ambiental". En *Derecho Ambiental en tiempos de reformas: Actas de las V Jornadas de Derecho Ambiental*, Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Abeledo Perrot, Santiago, pp. 3-4.

<sup>32</sup> CORDERO VEGA, Luis. *En el Derecho Administrativo el contexto lo es todo*. En: <http://www.elmercurio.com/Legal/Noticias/Analisis-Juridico/2018/08/30/En-el-Derecho-Administrativo-el-contexto-lo-es-todo.aspx> (revisado el 11 de dic. de 2018)

conocido por los posibles afectados, teniendo, a su vez, un único estatuto de revisión judicial. Sin embargo, el juicio anterior podría tener cabida efectivamente si se evalúa el actuar los PPDA en conjunto con otros instrumentos de gestión ambiental. Por su parte, la característica de que la regulación sería escueta, en principio, tampoco afectaría a los PPDA, ya que la tendencia que observa el autor citado suele darse preferentemente en temas de competencia administrativa, asunto que en este ámbito está zanjado.

Otro elemento que ha sido objeto de crítica es la evaluación de riesgos en la regulación ambiental chilena. Astorga señala que *"no existen metodologías que permitan realizar un análisis riguroso para la determinación del grado de aceptación social de los diferentes tipos de riesgos socialmente admisibles"*<sup>33</sup>. Este punto es interesante preferentemente respecto a la formulación de NCAs y el SEIA, en cuanto son los mecanismos de primer orden que buscan proteger el bien jurídico correspondiente al medio ambiente libre de contaminación<sup>34</sup>. Consideramos que este punto, que intenta introducir de forma más explícita el Principio Precautorio a nuestro ordenamiento, puede aplicarse también a la elaboración de los PPDA, puesto que existe una situación de discrecionalidad que abre la redacción del Reglamento para la dictación de los PPDA cuando en su artículo 13 señala que los antecedentes que han sido aportados en la elaboración del respectivo Plan se tendrán "en consideración".

### 2.3 Comentarios OCDE

De todas formas, cabe resaltar que estos juicios críticos no se dirigen únicamente respecto a la regulación ambiental, sino que apuntan a la totalidad de nuestro régimen regulatorio. Así ha sido resaltado por la OCDE, entidad que en su estudio sobre la política regulatoria del año 2016, enumera una serie de deficiencias de

---

<sup>33</sup> ASTORGA, Eduardo (2014). Derecho Ambiental Chileno: Parte General. Thomson Reuters, Cuarta Edición, Santiago. p.33.

<sup>34</sup> COSTA, Ezio (2015). "Principio de Precaución y Regulación Ambiental en Chile: Operando sin instrucciones, pero operando". En *Revista Justicial Ambiental*, ONG FIMA, Santiago. pp. 159-179.

nuestro país en dicho ámbito, sugiriendo una serie de medidas para contrarrestar la tendencia existente.

En el "Estudio de la OCDE sobre la política regulatoria en Chile: Incrementando la capacidad del gobierno para mejorar la capacidad regulatoria" se afirma categóricamente respecto a nuestro país que *"es muy probable que la falta de un programa integral de reforma regulatoria haya reducido las posibilidades de lograr mejores resultados económicos"*<sup>35</sup>. A renglón seguido se señala que *"[e]l acervo regulatorio de Chile es complejo y creciente, con una producción creciente de leyes por año. Es más, el acervo podría no estar totalmente actualizado- sobre todo porque no siempre se conocen con facilidad las leyes secundarias- y el país nunca se ha sometido a un análisis sistemático de las regulaciones existentes"*<sup>36</sup>. Ambas afirmaciones son poco alagüeñas respecto a nuestra política regulatoria en general, sin embargo, varias veces durante el informe se señala que en materia ambiental el retraso respecto a los restantes países miembros del organismo no es tan sustancial como en los demás ámbitos.

No obstante esto último, conviene tener en consideración la totalidad de observaciones que se hizo a nuestra política regulatoria, debido a que una de las sugerencias planteadas fue la implementación de la evaluación *ex post* de la regulación. Es por esto que reproduciremos a grandes rasgos el diagnóstico de la OCDE, puesto que nos permite llegar a concluir aquello que precisamente estamos investigando.

Antes, eso sí, debemos hacer una breve crítica metodológica al texto que comentaremos. Sus autores asumen que quien lo lea está familiarizado con los conceptos que usa el organismo para realizar sus estudios y sugerencias. Es evidente que ese presupuesto se cumple para los Estados y sus agencias, los que continuamente están recibiendo informes de la OCDE, sin embargo, el público general no necesariamente comprenderá qué se quiere afirmar con conceptos

---

<sup>35</sup> OCDE (2016). "Estudio sobre la política regulatoria en Chile. Incrementando la capacidad del Gobierno para mejorar la calidad regulatoria", p.9.

<sup>36</sup> Ídem.

como “política regulatoria”, “gobernanza” o “gobierno completo”, si no se les define o caracteriza primero.

Pues bien, en otro documento se nos entrega la noción de política regulatoria con una mayor claridad. Ahí se señala que su objetivo es *“asegurar que las regulaciones sean de interés público, que estén justificadas, que sus beneficios sean mayores a los costos que implican y que cumplan con su objetivo de política pública de manera efectiva y eficiente. Asimismo, el objetivo de la política regulatoria es asegurar que las regulaciones apoyen el crecimiento económico, el desarrollo y la consecución de objetivos más amplios para la sociedad, tales como la protección social y la sustentabilidad ambiental, así como la consolidación del Estado de derecho”*<sup>37</sup>.

Esta cita nos permite comprender que, para este organismo, toda forma de política regulatoria o mejora regulatoria (las cuales suelen ocupar como sinónimos) está vinculada íntimamente con un análisis de costo-beneficio. En otras palabras, las modificaciones sugeridas por esta entidad están siendo pensadas como facilitadoras del crecimiento económico, en cuanto objetivo primordial, además de otros secundarios como los que se mencionan en lo recientemente citado<sup>38</sup>.

En razón de lo anterior es que se entrega una primera recomendación, a saber, adoptar un enfoque de “gobierno completo” para la reforma regulatoria. Nuevamente no se detalla qué se quiere decir con este concepto, por lo cual tendremos que recurrir a otras fuentes para explicarlo. Se señala que este enfoque (“whole-of-government”, “joined-up government” o “one-stop government” en inglés) nace como cambio de énfasis respecto a las ideas de agencias públicas disgregadas y de un único propósito, que caracterizaron las últimas décadas de

---

<sup>37</sup> OCDE (2016). “El ABC de la mejora regulatoria para las entidades federativas y los municipios: Guía práctica para funcionarios, empresarios y ciudadanos”, OECD Publishing, París, p.37.

<sup>38</sup> Lo dicho no es equivalente a una apología de la desregulación, es más, la idea de una política regulatoria debe ser entendida de manera “evolutiva” como una continuación de la tendencia a desregular apreciada en los años 70 y 80 del siglo pasado, pero también como una reevaluación del rol del Estado en la gestión de los mercados. Ver: ídem, pp. 37-39. En el documento en análisis del año 2016, se desglosan los componentes de la política regulatoria: “Una política regulatoria eficaz tiene tres componentes básicos que se refuerzan entre sí: debe adoptarse al más alto nivel político, contener normas de calidad regulatoria explícitas y mensurables, y proveer una capacidad de gestión regulatoria ininterrumpida”. En: OCDE (2016): “Estudio sobre la política regulatoria en Chile. Incrementando la capacidad del Gobierno para mejorar la calidad regulatoria”, p.12.

diseño institucional del siglo pasado<sup>39</sup>. Este enfoque "*busca aplicar una estrategia holística, usando percepciones que provienen desde otras ciencias sociales además de la economía*"<sup>40</sup>. En términos sencillos, podríamos afirmar que es una doctrina que aboga por la coordinación horizontal y vertical de los servicios públicos en su labor administrativa y de diseño de planes y políticas<sup>41</sup>.

Teniendo en mente lo ya dicho, es que puede comprenderse a cabalidad la totalidad de afirmaciones y recomendaciones que se efectúan por parte de la OCDE respecto a los elementos constitutivos de lo que dicha entidad comprende por "gobierno completo". Es así, que se afirma la necesidad de introducir: "*(i) La elaboración de una política pública con principios y criterios claros, así como objetivos estratégicos; (ii) La estructura institucional requerida para implementarla, utilizando las instituciones existentes y generando las capacidades necesarias para las nuevas tareas, y; (iii) La selección de herramientas regulatorias que ayuden a lograr los principales objetivos establecidos*"<sup>42</sup>. En otras palabras, se insta a Chile a fijar una priorización de sus objetivos regulatorios, elegir un órgano central que tome la responsabilidad de diseñar y llevar a cabo la reforma regulatoria, además de implementar aquellos instrumentos regulatorios que cumplan con dicha finalidad, entre los cuales resalta la utilización de la Evaluación de Impacto Regulatorio<sup>43</sup>.

Es precisamente este derrotero por el que hemos avanzado el que nos ha guiado directamente al tema de estudio, pero antes, debemos detenernos en el análisis de qué es lo que se entiende por Evaluación de Impacto Regulatorio (RIA, por sus

---

<sup>39</sup> Christensen, Tom y Laegreid Per (2007). "The Whole-of-Government Approach to Public Sector Reform". En *Public Administration Review*, N°67, pp.1029-1066.

<sup>40</sup> Ídem. p.1029 (Traducción propia)

<sup>41</sup> Un informe de la Comisión Australiana de Servicio Público lo define de la siguiente forma: "Whole of government denotes public service agencies working across portfolio boundaries to achieve a shared goal and an integrated government response to particular issues. Approaches can be formal and informal. They can focus on policy development, program management and service delivery". Se puede acceder al informe completo en el siguiente enlace: <https://www.apsc.gov.au/1-whole-government-challenge> (Revisado el 17/12/2018)

<sup>42</sup> OCDE (2016), p. 14. (Destacado propio)

<sup>43</sup> Ídem.

siglas en inglés), cuáles son sus características y por qué se ha vuelto un instrumento necesario para efectuar la reforma regulatoria que se sugiere.

### 2.3.1 La RIA y el ciclo de política regulatoria

La premisa principal es que, para la OCDE, el modelo de política regulatoria "*está basado en la óptica de que asegurar la calidad de las 'reglas del juego' es un papel del gobierno, el cual es dinámico y permanente. Los gobiernos deben estar activamente comprometidos con asegurar la calidad de la regulación, lo que no debe ocurrir de forma reactiva respecto a las fallas de la misma. En los países desarrollados, este concepto (política regulatoria) está evolucionando a 'gobernanza regulatoria'*"<sup>44</sup>. En síntesis, el problema sobre el cuál gira todo este apartado (y una ingente cantidad de *papers* de la OCDE) es responder a la pregunta que versa de la siguiente forma: ¿Cómo asegurar de manera efectiva la calidad regulatoria?

El marco que vuelve necesaria la argumentación en favor de una RIA se encuentra en la idea de que existe un ciclo de política regulatoria, donde el evaluar es una parte esencial. Dicho ciclo estaría compuesto por una etapa de planeamiento, la que sería secundada por una de implementación, para luego dar paso a la correspondiente evaluación que, finalmente, permitiera tomar cursos de acción regulatorios más vigorosos que en el inicio del proceso<sup>45</sup>, teniendo mayor claridad respecto a qué, quién y cómo regular<sup>46</sup>.

Es momento, entonces, de definir qué es lo que se entiende por RIA, con el fin de profundizar en su contenido más adelante, puesto que por el momento nos interesa situarla dentro del ciclo de política regulatoria. En un documento de la OCDE se le define y caracteriza como "*un reporte analítico para ayudar a los tomadores de decisiones. Típicamente la estructura nuclear debería contener los siguientes*

---

<sup>44</sup> OCDE (2011). *Regulatory Policy and Governance: Supporting Economic Growth and Serving the Public Interest*, OECD Publishing, París, p.8. (Traducción propia).

<sup>45</sup> World Bank: *The practice of policy-making in the OECD: Ideas for Latin America*, 2010. pp. 1-4.

<sup>46</sup> OCDE (2011): *op. cit.*, pp. 18-23

*elementos: un título de la propuesta, el objetivo y efecto esperado de la política regulatoria, una evaluación de la problemática política, la consideración de opciones alternativas (sic), una evaluación de toda la distribución de impactos, resultados de la consulta pública, estrategias de seguimiento y conformidad, además de procesos de monitoreo y evaluación... La RIA debe ser entendida como un documento o reporte analítico, pero en general es un sistema o proceso para cuestionar las propuestas políticas<sup>47</sup>. Cordero señala que "el objetivo central de la RIA es la existencia de un procedimiento de control sobre el contenido de las normas cuya elaboración se propone, asegurando que se ha desarrollado dentro de un programa, con un enfoque racional para la consecución de los objetivos y que todo ello hubiere sido informado a través de la participación de un abanico amplio de grupos afectados"<sup>48</sup>.*

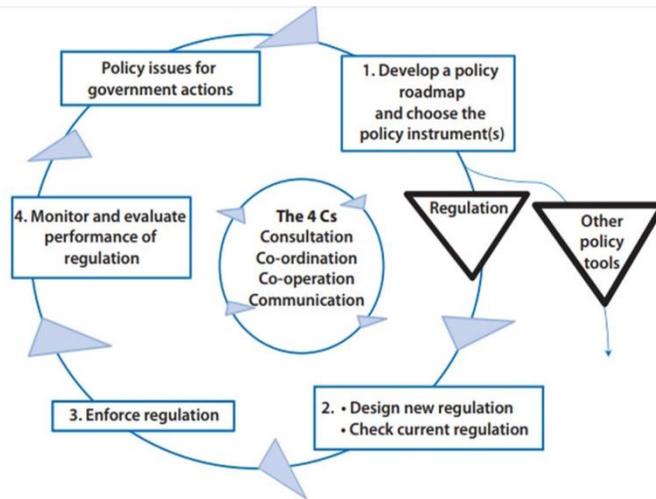
De lo ya dicho se sigue que la RIA es uno de los puntos iniciales del ciclo de la política regulatoria, aquella que le da el sustento técnico para la definición de qué hacer, de ahí que se le llame también "evaluación ex ante". La siguiente gráfica nos permite apreciar de forma más ilustrativa lo que se quiere aprehender con la idea de la existencia de un "ciclo regulatorio"

---

<sup>47</sup> OCDE (2008). *Building an Institutional Framework for Regulatory Impact Analysis. Guidance for Policy Makers*. OECD Publishing, París, pp.14-15. (Traducción propia)

<sup>48</sup> CORDERO, Luis (2015), p.63.

**Figura 1**



Fuente: OCDE (2011). *Regulatory Policy and Governance: Supporting Economic Growth and Serving the Public Interest*, OECD Publishing, París, p.76.<sup>49</sup>

Lo que importa de esta idea es que existe un vínculo estrecho entre el mentado ciclo de política regulatoria y la RIA, como se aprecia en la siguiente imagen:

**Figura 2**



Fuente: OCDE (2012). *La evaluación de leyes y regulaciones: El caso de la Cámara de Diputados de Chile*. OECD Publishing, París, p.76.

<sup>49</sup> La traducción sería de la siguiente forma: Asuntos de política para acciones gubernamentales - 1. Desarrollar una hoja de ruta y elegir los instrumentos de política: Regulación u otras herramientas de política - 2. Diseñar nueva regulación. Revisar la regulación actual - 3. Reforzar la regulación - Monitorear y evaluar el resultado de la regulación - 4. Plantear asuntos de política para la acción gubernamental (vuelta al inicio). En este ciclo se destaca las "4Cs" del proceso: Consulta- Coordinación - Cooperación y Comunicación.

En nuestro ordenamiento podemos encontrar escasos ejemplos de procedimientos que efectivamente puedan ser homologados a la RIA. Entre ellos podemos destacar las siguientes normas que hacen referencia a la necesidad de efectuar análisis previos:

- (i) Reglamento para la Dictación de PPDA, el cual en su artículo 9 mandata a la realización de un AGIES, como ya hemos analizado *supra*.
- (ii) La Ley N°19.966, sobre el establecimiento de las Garantías en Salud del año 2004, prescribe en su artículo 13 lo siguiente: *“La elaboración de la propuesta de Garantías Explícitas en Salud considerará el desarrollo de estudios con el objetivo de determinar un listado de prioridades en salud y de intervenciones que consideren la situación de salud de la población, la efectividad de las intervenciones, su contribución a la extensión o a la calidad de vida y, cuando sea posible, su relación costo efectividad. Para ello se deberán desarrollar estudios epidemiológicos, entre otros de carga de enfermedad, revisiones sistemáticas sobre la efectividad, evaluaciones económicas, demanda potencial y capacidad de oferta del sistema de salud chileno”*.
- (iii) Asimismo, podemos encontrar una mención similar en la Ley N°20.416, sobre Empresas de Menor Tamaño del año 2010, la cual en su artículo 5 regula lo siguiente: *“Procedimiento para la Dictación de Reglamentos y Normas de Carácter General. Todos los ministerios u organismos que dicten o modifiquen normas jurídicas generales que afecten a empresas de menor tamaño, con excepción de las ordenanzas municipales y de los dictámenes que puedan emitir los órganos de la Administración del Estado, deberán mantener a disposición permanente del público los antecedentes preparatorios necesarios que estimen pertinentes para su formulación, en sus sitios electrónicos, en los términos previstos en el artículo 7° de la ley N°20.285. Los antecedentes deben contener una estimación simple*

*del impacto social y económico que la nueva regulación generará en las empresas de menor tamaño y podrán ser elaborados por la propia Administración”.*

Lo anterior nos permite afirmar, a modo de conclusión de este capítulo, que en materia regulatoria, en general, solamente cumplimos exclusivamente en los pocos casos destacados, con los dos primeros pasos del ciclo regulatorio resumido que ilustra la Figura 2. Desde ya podemos decir que esto es problemático por cuanto reduce la racionalidad de la actuación regulatoria, ya que uno de los presupuestos de ésta, como ya adelantamos, es la capacidad de recolectar y gestionar una significativa cantidad de información para tomar decisiones regulatorias que no conduzcan dar “soluciones” que puedan ser contraproducentes<sup>50</sup>.

Y eso únicamente si pensamos en el Estado como el único agente encargado de dar solución a temas como el de la contaminación, lo que contraviene precisamente el enfoque de gobierno completo o, si se prefiere, la búsqueda de la gobernanza. Los actores de la sociedad civil, ya sean comunidades o empresas que desarrollan proyectos no pueden contar con los datos que guíen apropiadamente sus preferencias y acciones, puesto que actualmente solo se tiene un enfoque de fiscalización del cumplimiento, mas no respecto a la idoneidad de la misma regulación que se dicta. Así las cosas, se cercena la posibilidad de modernizar la acción estatal desde una perspectiva integradora.

Dejaremos esta crítica en suspenso con el objeto de pasar revista a los Instrumentos de Gestión Ambiental que animan el presente trabajo. En el siguiente capítulo apreciaremos la importancia de los PPDA en materia regulatoria, intentando enmarcarla dentro del ciclo de política regulatoria, sugiriendo a los lectores que presten especial atención a cómo la evaluación *ex ante* se materializa en los AGIES.

---

<sup>50</sup> OSTROM, Elinor (2000), pp.35-39.

### **3. Planes de Prevención y de Descontaminación Atmosférica (PPDA)**

El presente capítulo busca desglosar aquellos elementos más relevantes de los PPDA con el fin de tener muy presente lo que podría ser eventualmente evaluado por el instrumento que en este trabajo se estudia, poniendo especial énfasis en los aspectos de forma y las medidas que pueden proponerse como parte de estos Planes.

#### **3.1 Naturaleza jurídica**

En cuanto instrumentos de gestión ambiental, los PPDA son una forma de concretar el mandato contenido en el artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República. Como es sabido, dicho numeral consagra el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación<sup>51</sup>, no obstante, de su análisis se desprende que dicha garantía tiene dos caras o dimensiones<sup>52</sup>, por un lado, como un derecho subjetivo público de carácter prestacional, pensado en el goce del bien jurídico medio ambiente que hacen los particulares, y, por otro, una dimensión objetiva - institucional, correspondiente a normas de competencia y normas de conducta dirigidas tanto a los poderes públicos como a la sociedad civil en sus relaciones con

---

<sup>51</sup> El texto constitucional señala: "Artículo 19.- La Constitución asegura a todas las personas: 8º.- El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para 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".

<sup>52</sup> La Corte suprema agrega una distinción paralela que es igualmente relevante para el caso: "[C]abe señalar que el derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación es un derecho humano con rango constitucional, el que presenta un doble carácter: derecho subjetivo público y derecho colectivo público. El primer aspecto se caracteriza porque su ejercicio corresponde, como lo señala el artículo 19 de la Carta Fundamental, a todas las personas, debiendo ser protegido y amparado por la autoridad a través de los recursos ordinarios y el recurso de protección. Y, en lo que dice relación con el segundo carácter del derecho en análisis, es decir, el derecho colectivo público, él está destinado a proteger y amparar derechos sociales de tipo colectivo, cuyo resguardo interesa a la comunidad toda, tanto en el plano local como en el nivel nacional, y ello es así porque se comprometen las bases de la existencia como sociedad y nación, porque al dañarse o limitarse el medio ambiente y los recursos naturales, se limitan las posibilidades de vida y desarrollo no sólo de las actuales generaciones sino también de las futuras". SCS, Rol N°4658-1996.

el medio ambiente<sup>53</sup>. En otras palabras, los PPDA son una forma en que la Administración Pública cumple con su deber constitucional de otorgar efectividad a la garantía de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, a partir de su administración o gestión<sup>54</sup>.

La Contraloría General de la República, al respecto del ámbito de acción estatal para la tutela del derecho en comento ha señalado una doctrina que, si bien se aplica a las NCA, es atinente al tema que estamos abordando: *"Por lo demás, acorde al artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República, es deber del Estado velar para que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza, lo cual se cumple y concretiza con la promulgación y aplicación de las normas de calidad, entre otros instrumentos de gestión ambiental"*<sup>55</sup>.

A una conclusión de similares características, pero de mayor pertinencia para el tema que estamos tratando, arriba el Tribunal Constitucional, el cual afirma en uno de sus fallos: *"DECIMOPRIMERO.- Que al dictar una norma de emisión, como también al aprobar las normas de calidad ambiental, o un plan de prevención o descontaminación, los órganos del Estado competentes que intervienen en su génesis, lo hacen para cumplir el deber que el artículo 19 N°8 de la Constitución Política impone al Estado en su conjunto de velar por que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza"*<sup>56</sup>.

Lo anterior se produce, como reconoce un destacado académico de derecho público, porque *"[e]ste derecho constituye un presupuesto general que condiciona todo el ejercicio de la libertad individual y la acción de los diferentes órganos*

---

<sup>53</sup> OSORIO, Cristóbal y PEROTI, Felipe (2017). Notas sobre los planes y la actividad administrativa de planificación: El caso del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica. En *Revista Justicia Ambiental*. Fiscalía del Medio Ambiente, Vol IX, p. 185.

<sup>54</sup> BERMUDEZ, Jorge (2000). El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. *Revista de Derecho*. Universidad Católica de Valparaíso, Vol. XXI, p. 25.

<sup>55</sup> Chile, Contraloría General de la República, Dictamen N°74.289, 2016.

<sup>56</sup> STC Rol N°577

*estatales, ya que sin dicha limitación el ejercicio de los derechos no sería exigido por el constituyente. Este derecho actúa también como supremo principio ambiental, que condiciona toda la política ambiental de los diversos órganos estatales y obliga a conectarla y armonizarla con las demás políticas*<sup>57</sup>.

Teniendo en consideración lo ya dicho debemos ubicar la naturaleza de los PPDA en nuestro ordenamiento administrativo. Siguiendo a Cordero, cabe afirmar que un "plan" es un instrumento normativo de aplicación reglamentaria, conforme a la denominación que la ley sectorial les ha brindado. Y, dentro de esta categoría, les corresponde una sub-clasificación, la cual sería ser planes imperativos, lo que se traduce en que son jurídicamente vinculantes para sus respectivos destinatarios<sup>58</sup>.

Otros autores profundizan en la fundamentación dogmática de estos planes, al señalar que *"constituyen decisiones generales de los poderes públicos, que normalmente, sobre la base de un análisis de problemas y situaciones existentes, fijan unos objetivos a lograr en un período de tiempo más o menos largo, cuyas implicancias normativas son la aplicación de sus disposiciones a los órganos públicos y privados para alcanzar los objetivos determinados por el Plan"*<sup>59</sup>. Asimismo, señalan que además de ser un plan imperativo, debe destacarse el hecho de ser "planes orientativos", esto es, *"cuyas disposiciones conjugan el establecimiento de objetivos y metas elaborados previo estudio y análisis de la realidad fáctica, y por otro lado, contemplan una vinculación extendida a los poderes públicos y los agentes privados que desarrollan una determinada actividad"*<sup>60</sup>.

---

<sup>57</sup> NOGUEIRA ALCALÁ, Humberto (2010). *Derechos Fundamentales y Garantías Constitucionales*. Tomo 2, tercera edición, Librotecna, Santiago, pp.634-635.

<sup>58</sup> CORDERO VEGA, Luis (2015), pp. 179-180. En un párrafo siguiente el autor agrega: "La consecuencia de esta distinción [entre plan indicativo e imperativo] es que si la autoridad administrativa adopta una decisión sin consideración del "plan indicativo", afectará el estándar de razonabilidad del acto concreto. En cambio, si la infracción es al "plan imperativo", su infracción genera un problema de legalidad del acto administrativo respectivo.

<sup>59</sup> OSORIO, Cristóbal y PEROTI, Felipe (2017). Notas sobre los planes y la actividad administrativa de planificación: El caso del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica. En: *Revista Justicia Ambiental*. Fiscalía del Medio Ambiente, Vol IX, Santiago, p. 185

<sup>60</sup> *Ídem*.

Una vez desentrañada la naturaleza jurídica de los PPDA, debemos pasar revista a sus principales características, mostrando cuando sea necesario, las modificaciones introducidas en el decreto N°39 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la dictación de Planes de Prevención y Descontaminación, respecto al Reglamento anterior, a saber, el aprobado por el DS N°94 de 1995, del Ministerio Secretaría General de la República.

### 3.2 Características

En términos formales, los PPDA son instrumentos de gestión ambiental que se originan como consecuencia necesaria de la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que declara una determinada área geográfica como zona latente o saturada. Desde el inicio podemos apreciar que uno de los objetivos de estos planes es poner fin a una situación que, a lo menos, podemos catalogar como antijurídica, en el sentido del incumplimiento significativo y ostensible de un estándar normativo fijado por una NCA.

En consecuencia, los artículos 43 y ss. de la Ley N°19.300 regulan una situación de doble excepcionalidad, a saber, la constatación del incumplimiento de una NCA en un territorio estrictamente delimitado, en conjunto con las medidas tendientes a administrar dicha situación mientras persista.

Corresponde destacar, a su vez, que la constatación de haberse superado el umbral de contaminación aceptable que redundará en la declaración de ZL/ZS correspondiente, supone una alta racionalidad técnica, por cuanto depende de

mediciones basadas en una metodología científicamente probada<sup>61</sup>, la que, por regla general, se establece en la NCA<sup>62</sup>.

Prosiguiendo, no es difícil comprender la dinámica ZL – PP como una expresión concreta del Principio Preventivo<sup>63</sup> que existe en nuestro Derecho del Medio Ambiente, toda vez que en este caso “no se pretende que la acción se dirija primordialmente a reparar el daño o lesión ambiental, una vez ocurrido, sino que el principio de acción preventiva exige que las medidas se tomen para prevenir que ocurra aquel daño o lesión”<sup>64</sup>, el cual correspondería en este caso a un agravamiento del estado de cosas ya que la superación del umbral permitido por la NCA es tal, que amerita la declaración de ZS.

De igual forma, la relación ZS – PD se englobaría dentro del Principio Preventivo<sup>65</sup>, a pesar de que esta subsunción es en un grado distinta, puesto que no previenen una situación de riesgo o daño, sino que la afectación o detrimento y sus efectos no deseados se extiende en el tiempo.

Finalmente, una característica a destacar de los PPDA es que su capacidad regulatoria es general, en el sentido de que su contenido es obligatorio tanto para entidades públicas como para particulares, estableciendo una heterogeneidad de

---

<sup>61</sup> El artículo 43 de la LBGMA señala en su inciso final: “Esta declaración tendrá como fundamento las mediciones, realizadas o certificadas por los organismos públicos competentes, en las que conste haberse verificado la condición que la hace procedente. El procedimiento estará a cargo de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente. Si la zona objeto de la declaración estuviere situada en distintas regiones, el procedimiento estará a cargo del Ministerio del Medio Ambiente”.

<sup>62</sup> BERMÚDEZ, Jorge (2015). *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Ediciones Universitarias PUCV, 2da edición, Valparaíso.

<sup>63</sup> Vergara y Volante lo definen como: “[U]n imperativo, en las decisiones ambientales de las autoridades, en orden a evitar el deterioro o la generación de daños en el patrimonio ambiental del país, por la acción de agentes tanto privados como públicos”. VERGARA, Javier y VOLANTE, Ítalo. *Los principios del Derecho Ambiental*. Material de Lectura de la cátedra “Derecho del Medio Ambiente” dictada en la Universidad de Chile.

<sup>64</sup> KRÄMER, Ludwig, “Derecho Ambiental y Tratado de la Comunidad Europea” (1999), Editorial Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales S.A., Madrid, España, traducción de la tercera edición de la obra *E.C. Treaty and Environmental Law*

<sup>65</sup> VERGARA, Javier y VOLANTE, Ítalo, p. 4.

disposiciones con el propósito de poner fin a la situación antijurídica previamente señalada<sup>66</sup>.

### 3.3 Elementos formales

En el presente apartado abordaremos los elementos procedimentales para la dictación de los PPDA, intentando dar luces de aquellos aspectos relevantes al momento de ser posible una evaluación regulatoria.

#### 3.3.1 Elaboración

El reglamento vigente que regula la elaboración y dictación de los PPDA señala en su artículo 1 que corresponde al Ministerio del Medio Ambiente la coordinación del proceso de elaboración de los planes, mientras que el seguimiento de su cumplimiento corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente.

El procedimiento para la elaboración de los PPDA comienza, como ya se ha adelantado, con la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que declara a una zona como latente o saturada, después de lo cual se tiene un plazo de 90 días para dar inicio al mismo, a través de una resolución del MMA que también debe publicarse en el Diario Oficial. Esto marca una diferencia con el Reglamento anterior, el cual establecía que el procedimiento se iniciaba con la declaración de zona latente o saturada, pero se otorgaba un plazo de 120 días prorrogables desde la publicación en el Diario Oficial de la resolución correspondiente<sup>67</sup>.

Con posterioridad, el MMA tendrá un año para la elaboración del anteproyecto de un Plan, tiempo en el cual deberá coordinarse con los servicios del Estado con

---

<sup>66</sup> “El establecimiento de un plan de prevención y/o descontaminación produce como efecto que se cambien las reglas para una determinada actividad económica, por ejemplo, obligando a suspender la actividad productiva por un determinado período, a cambiar un proceso productivo, a sustituir un combustible, a instalar un filtro, etc.” Bermúdez Soto, Jorge. (2015) p. 245.

<sup>67</sup> Añádase a esto que con anterioridad a la reforma introducida por la Ley N°20.417, quien decretaba una zona como latente o saturada era el Ministerio Secretaría General de la República, mientras que la elaboración del PPDA correspondía a la CONAMA.

competencia en materia ambiental con el fin de redactar el Plan que será presentado al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad con el objetivo de que éste lo apruebe finalmente.

Un elemento relevante para el análisis que estamos efectuando es lo dispuesto en el artículo 3, inciso segundo, del mismo reglamento, el cual prescribe la obligación de efectuar estudios, los cuales podrían ser considerados como una forma de evaluación *ex ante*, tema sobre el que volveremos en el capítulo siguiente. La norma en cuestión establece:

*"La elaboración de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación deberá contemplar el desarrollo de estudios científicos, análisis técnico y económico, consultas a organismos competentes, públicos y privados, y análisis de las observaciones formuladas. Para tales efectos, las etapas consecutivas dentro del proceso de elaboración del Plan serán:*

- 1. Elaboración de Anteproyecto de Plan, Desarrollo de Estudios Científicos y Análisis Técnico Económico.*
- 2. Realización de Consulta Pública, y*
- 3. Análisis de las Observaciones Formuladas y Elaboración de Proyecto Definitivo. Todas estas etapas tendrán una adecuada publicidad".*

La norma recién transcrita nos especifica el rol coordinador que tiene el MMA, toda vez que se entiende que el producto final, el Plan que corresponda según sea el caso, debe ser creado de forma colaborativa y participativa<sup>68</sup>, lo que se reafirma en el inciso final del artículo 8, el cual permite que cualquier persona pueda aportar antecedentes técnicos, científicos, sociales y económicos adicionales sobre la zona latente y saturada.

---

<sup>68</sup> Al respecto del principio subyacente ver MIROSEVIC, Camilo (2011): La participación ciudadana en el Procedimiento de Evaluación Ambiental y las reformas introducidas por la Ley N°20.417. En *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* XXXVI, Valparaíso, Chile.

Por citar un ejemplo, podemos ver los estudios que se efectuaron respecto del “Plan de descontaminación atmosférica por material particulado fino respirable MP2,5 como concentración de 24 horas, para la región Metropolitana de Santiago”, dentro de los que se encuentran una “Actualización y sistematización del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos en la Región Metropolitana”, la “Generación de antecedentes técnicos y económicos para la elaboración de medidas para el sector agropecuario en el marco del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) para la región metropolitana de Santiago” y la “Propuesta de regulaciones para la reducción del MP2,5, sus precursores y contaminantes que afecten al Cambio Climático, para distintas fuentes estacionarias de la Región Metropolitana”, entre otros<sup>69</sup>.

Lo ya mencionado debe ser ligado con el artículo 9 del mismo reglamento, el cual prescribe la obligación de efectuar un Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES) del Anteproyecto del Plan:

*“El Ministerio deberá llevar a cabo un análisis general del impacto económico y social del Anteproyecto del Plan. Este análisis deberá ser evacuado durante el mismo plazo de elaboración del anteproyecto y deberá estar disponible previo al proceso de consulta pública. En especial, dicho análisis deberá evaluar los costos y beneficios para la población, ecosistemas o especies directamente afectadas o protegidas; los costos y beneficios al o los emisores que deberán cumplir el Plan; y los costos y beneficios para el Estado como responsable de la fiscalización del cumplimiento del Plan”.*

Llegada a este punto la exposición, es menester hacer una afirmación explicativa de lo anterior y que, a su vez, resulta significativa para el desarrollo de esta investigación, a saber, que la formulación y, por ende, el contenido de los PPDA corresponde a una decisión política, pero que cuenta con un sustento fuertemente

---

<sup>69</sup> Estos estudios se encuentran en el expediente administrativo correspondiente a la elaboración de dicho Plan, el cual puede consultarse en: [http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id\\_expediente=926206](http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=926206) (revisado el 11 de dic. de 2018)

técnico<sup>70</sup>. Esta conclusión se sustenta precisamente en el binomio ZL/ZS – PP/PD del cual ya hablamos previamente, puesto que entendiendo que la formulación de los PPDA no es opcional una vez declarada una zona como latente o saturada, el contenido de aquéllos está dispuesto a pensarse en términos de una creciente racionalidad técnica. Ahora bien, con esta afirmación no queremos señalar que exista una diferencia excluyente entre ambas dimensiones, muy por el contrario, la técnica sirve de marco delimitante de las decisiones políticas. En otras palabras, cuando la existencia de una determinada norma es consecuencia de otra que le da sustento formal y de fondo, la discrecionalidad que tiene el regulador se ve mermada<sup>71</sup>, lo que para el caso que nos ocupa significa que el MMA, debe formular un Plan con criterios de eficacia y eficiencia, siendo esta última entendida como una proporción entre costo y beneficio<sup>72</sup>.

Muestras de lo mencionado podemos encontrar en diferentes AGIES, por ejemplo, el efectuado respecto al “Anteproyecto del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, el cual detalla:

---

<sup>70</sup> En términos estrictos del Derecho Administrativo, se está ante una discrecionalidad de elección que opera en las consecuencias jurídicas de la norma, cuyo supuesto de hecho ha sido satisfecho (en este caso, el decreto de ZL/ZS). La técnica no circunscribe la discrecionalidad administrativa hasta volverla reglada, sino que le sirve de sustento a la motivación de las decisiones administrativas. De esta manera se facilita que la motivación pueda cumplir con las dos finalidades que le son propias, a saber, permitir a los interesados que conozcan el alcance de la decisión, permitiéndoles recurrir administrativa o judicialmente (*función endo-procesal de la motivación*), además de poder ejercer el control democrático de la Administración (*función extraprocesal o política de la motivación*). CAMACHO, Gladys (2010). “La actividad sustancial de la Administración del Estado. Tomo IV”. En *Tratado de Derecho Administrativo*. Pantoja Bauza, Rolando (coordinador), LegalPublishing, Santiago, Chile, pp. 48-50; CARRASCO, Pablo (2012) “Elementos básicos de la arquitectura normativa de la discrecionalidad administrativa”. En *Revista de Derecho Público*, vol. 77, Santiago, Chile, pp.74-77.

<sup>71</sup> La dogmática del Derecho Administrativo ha zanjado la discusión de cuándo estamos ante una potestad discrecional, como es el caso que estamos tratando, entendiéndola no como una ausencia o laguna de mandato legal, sino que como resultado de una decisión efectiva. Ver: SANTA MARIA PASTOR, Juan Alfonso (2002). *Derecho Administrativo General*. Legal Publishing, Santiago, p.111.

<sup>72</sup> Si bien el autor hace referencia a otro tipo de normas, específicamente a las que derivan del proceso de normalización técnica, nos parece que el juicio que efectúa respecto a la tendencia regulatoria es del todo pertinente respecto a nuestro caso de estudio: “[L]as normas jurídicas se han concentrado en aspectos formales y procedimentales, mientras que la regulación de los aspectos materiales y fijación de estándares, que es en último término la determinación de lo tolerado (riesgo permitido) y lo rechazado, tiende cada vez más a estar bajo el dominio de las normas técnicas que conocen la realidad material de los muy diversos y complejos sectores a los que las normas jurídicas sólo alcanzan a contemplar o eludir genéricamente”. En CORDERO VEGA, Luis (2015). *Lecciones de Derecho Administrativo*. 2da edición. Thomson-Reuters, Santiago, 2015. p. 163.

1. *Las medidas de reducción de emisiones propuestas en el Anteproyecto permitirían cumplir salir del estado de latencia para la norma anual de MP2,5 el año 2022.*
2. *La reducción de emisiones generará los siguientes beneficios: reducción de los casos de mortalidad; reducción de efectos en la salud humana con la consecuente disminución de costos en salud. Adicionalmente, la reducción de MP posee otros beneficios no cuantificados en este análisis como mejora en la visibilidad, disminución de efectos negativos en ecosistemas y mejoras en la vulnerabilidad ambiental de la zona, entre otros.*
3. *Los beneficios valorizados se estiman en US\$21,3 en valor presente , donde la mayoría de estos beneficios son atribuibles a la disminución de casos de mortalidad.*
4. *Los costos asociados a la implementación del Plan se estiman en US\$74,1 millones en valor presente.*
5. *La implementación de este PPDA tiene una razón beneficio-costos que corresponde a 0,287<sup>73</sup>.*

Como se aprecia, las conclusiones no están insertas necesariamente en el lenguaje deliberativo-democrático propio de las decisiones políticas, sino que se desenvuelven precisamente en un razonamiento eminentemente técnico, lo que en el punto cinco queda reflejado al ser éste, por lo general, el que mayor relevancia tiene en cuanto forma de medición, lo que abordaremos en su oportunidad. Pero, como ya señalamos, este lenguaje sirve de apoyo, de “colchón de razonabilidad” de la decisión administrativa, y en ningún caso la suplanta.

---

<sup>73</sup> Ministerio del Medio Ambiente, Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES) del Anteproyecto de Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. Octubre de 2018, p. 3.

### 3.3.2 Consulta pública

Una vez finalizada la elaboración del anteproyecto de Plan, debe someterse a una etapa obligatoria de consulta pública, dentro de la cual cualquier persona, natural o jurídica podrá formular observaciones al contenido del Plan.

Esta etapa se inicia con la publicación en el Diario Oficial de un extracto de la resolución dictada por el Ministro del Medio Ambiente que aprueba el anteproyecto, además de la publicación del documento completo en sitio electrónico del Ministerio. El plazo fatal para efectuar las observaciones es de sesenta días desde la publicación del extracto recién mencionado. Es imperioso destacar que dichas observaciones deben ser acompañadas de antecedentes de índole técnica, científica, social, económica y jurídica que le sirvan de fundamento.

A su vez, es el Ministro el encargado de solicitar por oficio tanto al Consejo Consultivo Nacional como a los Consejos Consultivos Regionales que correspondan la opinión que tengan respecto al anteproyecto en cuestión, la cual deberá ser emitida dentro de los sesenta días siguientes a la recepción por parte de cada uno de la copia del anteproyecto y su expediente<sup>74</sup>.

### 3.3.3 Análisis de observaciones

Vencido el plazo para formular observaciones, y dentro de los 120 días siguientes, se elaborará el proyecto definitivo del Plan, en consideración de los elementos que constan en el expediente administrativo y de la consulta pública.

Es preciso notar la diferencia respecto a este procedimiento del de participación ciudadana dentro del SEIA. En este último, si bien las observaciones no son

---

<sup>74</sup> Recordemos que estos consejos se regulan en el párrafo 4° del Título Final de la Ley N°19.300, contando en su composición con miembros de la comunidad científica, el empresariado, los trabajadores, la sociedad civil y del mismo MMA.

vinculantes, deben ser debidamente consideradas y respondidas fundamentadamente, ya que de no ser realizado lo anterior, nuestro ordenamiento ambiental contempla una serie de vías recursivas a favor de quienes han hecho sus observaciones dentro de la etapa de participación ciudadana. En concreto, se regula en el inciso final del artículo 29 de la LBGMA el recurso de reclamación a favor de las personas que, dentro de la etapa de participación ciudadana hayan formulado observaciones a un determinado proyecto, y éstas no hayan sido debidamente consideradas. Por el contrario, no existe mención expresa para el caso en que las observaciones presentadas durante la elaboración de un PPDA no reciban tratamiento, ya que el artículo 13 del Reglamento en revisión únicamente señala que los antecedentes aportados en las diversas etapas de elaboración se tendrán en consideración.

Lo anterior no implica que el observante quede en la total indefensión, ya que cuenta con vías jurisdiccionales en caso de estimar que el Plan respectivo no se apega a derecho. Como ha afirmado la Contraloría, en un dictamen respecto a una solicitud de revisión de legalidad relativa al anterior Plan de Descontaminación de Quintero: *de conformidad al artículo 17 N°1 de la ley N° 20.600 que Crea los Tribunales Ambientales y al artículo 50 de la ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, cualquier persona que considere que los decretos en cuestión no se ajustan a dicha normativa y le causan perjuicio, podrá reclamar de ellos ante el Tribunal Ambiental correspondiente, dentro de 30 días contados desde la fecha de publicación del respectivo decreto en el Diario Oficial*<sup>75</sup>.

Una vez que se ha elaborado el proyecto definitivo del Plan, éste se remitirá al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad con el objetivo de que éstos lo discutan y se pronuncien al respecto.

### 3.4 Contenido

---

<sup>75</sup> Chile, Contraloría General de la República, Dictamen N°4581, 2017

Debemos recordar que los PPDA, en cuanto estrategias de descontaminación, son instrumentos de racionalización administrativa que buscan poner fin a una situación antijurídica, esto es, la superación de los estándares de contaminación establecidos en una NCA. Esto es importante, puesto que el contenido de los mismos debe tender a dicha finalidad en términos técnicos. De ahí que haya surgido casos como el PPDA de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, donde habiéndose aprobado dicho instrumento por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, la CGR lo representó en función de que "los niveles de emisión consignados en el inventario de emisiones establecido en el artículo 2º, Tabla 2, en lo que se refiere a las fuentes puntuales, son superiores a los que constan en el informe técnico contenido en el respectivo expediente electrónico, habiendo sido modificados mediante una estimación efectuada por la secretaría de Estado, suponiendo el escenario con mayor impacto ambiental -máximas emisiones autorizadas y máximas capacidades operacionales de las plantas-. A consecuencia de lo anterior, las medidas dispuestas para las aludidas fuentes puntuales, diseñadas sobre la base de esos niveles que son mayores a la real contribución de emisiones por parte de ellas, no se traducen en una efectiva reducción de los contaminantes de que se trata, por lo que el presente instrumento de gestión ambiental no cumple con la finalidad que la normativa le asigna"<sup>76</sup>.

Lo anterior reviste una importancia superlativa para clarificar lo dispuesto en el artículo 18 del reglamento para la elaboración de los PPDA. Dicha norma, en su inciso segundo, ocupa la voz "a lo menos", con lo cual implica que la lista que le sigue no es taxativa<sup>77</sup>. Calificamos positivamente el uso de dicha expresión en

---

<sup>76</sup> Chile, Contraloría General de la República, Dictamen N°44528, 2017

<sup>77</sup> La totalidad de la norma en cuestión reza de la siguiente forma: Artículo 18.- El Plan deberá contener los antecedentes y la identificación, delimitación y descripción del área afectada, una referencia a los datos de las mediciones de calidad ambiental que fundaron la respectiva declaración de zona saturada y/o latente y los antecedentes relativos a las fuentes emisoras que estuvieren impactando en dicha zona. Además, dicho Plan deberá contener, a lo menos, las siguientes materias: a) La relación que exista entre los niveles de emisión totales y los niveles de contaminantes a ser regulados; entendiéndose como la relación entre la fuente emisora y el receptor; b) El plazo en que se espera alcanzar la reducción de emisiones materia del Plan; c) La indicación de los responsables de su cumplimiento; d) Los instrumentos de gestión ambiental que se usarán para cumplir sus objetivos; e) La proporción en que deberán reducir sus emisiones las actividades responsables de la emisión de los contaminantes a que se refiere el Plan. Para tal efecto, el Plan podrá establecer el límite máximo admisible de emisión por carga y/o el límite máximo de emisión por concentración del contaminante, a

cuanto técnica regulatoria, ya que, debido a la finalidad que se le asocia a estos planes, no puede cerrarse la lista de contenidos del mismo, entendiendo que estos deben ampliarse, si lo que se persigue es la efectiva superación de la situación fáctica que los provocó. Es en este sentido que debe comprenderse a los PPDA como “estrategias de descontaminación atmosférica”, ya que poseen una amplia flexibilidad que les permite fijar las coordenadas para la realización del fin propuesto. De hecho, esa preferencia tiene una base legal, toda vez que viene a ser una reiteración y ampliación de lo ya dispuesto en el artículo 45 de la LBGMA.

De la lista que sigue a la frase ya comentada, en conjunto con lo dispuesto en la LBGMA, podemos hacer las siguientes afirmaciones:

- a) Se otorga explícitamente la posibilidad de limitar derechos y libertades<sup>78</sup>;
- b) Deben ser diseñados para tener una duración limitada, sujeta al cumplimiento de un fin establecido por el mismo Plan;
- c) Pueden caracterizarse como dinamizadores de la regulación ambiental;
- d) Tienen una ineludible dimensión económica; y, en relación con esto
- e) La desagregación que efectúan tanto el mencionado Reglamento como la Ley facilita la posibilidad de una evaluación regulatoria, lo que es el tema central de la presente memoria.

Los dos primeros puntos han sido desarrollados extensamente por la doctrina que ha investigado al respecto, por lo cual no merecen mayor comentario en el presente

---

las fuentes emisoras, de acuerdo a las mejores técnicas disponibles. Esta concentración deberá ser igual para todas las fuentes emisoras de similares características; f) La estimación de sus costos y beneficios económicos y sociales; g) La proposición, cuando sea posible, de mecanismos de compensación de emisiones; h) El aporte de las distintas fuentes a la emisión total; i) El Plan podrá formular un Plan operacional para enfrentar los episodios críticos de contaminación; la ejecución de acciones de cooperación pública; de programas de educación y difusión ambiental. Con todo, el Plan podrá considerar otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales; j) Un cronograma de reducción de emisiones y de entrada en vigencia de los instrumentos ya descritos; k) Las condiciones que se exigirán para el desarrollo de nuevas actividades en el área geográfica en que se esté aplicando el Plan; l) Un programa de verificación del cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en el respectivo Plan, y m) La mención a la Superintendencia del Medio Ambiente como la autoridad a cargo de la fiscalización del Plan.

<sup>78</sup> Al punto que algunos autores estimaron que se trataría del establecimiento de un “estado de excepción ambiental”. Ver: LOPEZ, Sebastián (2016), p. 283. Un análisis pormenorizado, aunque no se comparten todas las afirmaciones del autor, puede encontrarse en: LAVÍN, Julio (1998). “Legislación restrictiva de Derechos y Libertades para proteger el Medio Ambiente”. En: Revista Chilena de Derecho, Vol. 25 n°1, Santiago, pp. 175-203.

trabajo. Sin embargo, los restantes elementos tienen una estrecha ligazón con el tema propuesto, por lo cual abriremos su discusión en el presente capítulo, para profundizarla en los siguientes.

#### 3.4.1 Los PPDA como dinamizadores de la regulación ambiental (estrategias de descontaminación atmosférica)

La LBMA en su artículo 47 establece que los PPDA *“podrán utilizar, según corresponda, los siguientes instrumentos de regulación o de carácter económico: a) Normas de emisión; b) Permisos de emisión transables; c) Impuestos a las emisiones o tarifas a los usuarios, en los que se considerará el costo ambiental implícito en la producción o uso de ciertos bienes o servicios, y d) Otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales”*.

Una de las primeras cosas que podemos observar es que, ante todo, los PPDA son instrumentos de coordinación de la gestión ambiental. Un ejemplo de esto lo podemos apreciar de forma ostensible en el PPDA para la región Metropolitana de Santiago, el cual contiene cuatro capítulos referentes a normas de emisión<sup>79</sup>, un capítulo destinado a medidas de incentivo al cambio modal, otro dedicado exclusivamente a la educación ambiental. Otro ejemplo lo podemos encontrar en el Plan de Descontaminación Atmosférica para la ciudad de Tocopilla y su zona circundante, el que no solo establece medidas para la reducción de actividades emisoras como termoeléctricas, sino que también un cronograma para la mencionada reducción<sup>80</sup>.

Esto nos muestra que los PPDA son instrumentos complejos, que aglutinan una serie de medidas con el fin de concretar su objetivo de volver a la situación de

---

<sup>79</sup> Específicamente el capítulo V regula el “Control de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) asociado a la cadena de distribución de combustibles de uso vehicular, industrial y comercial”; el capítulo VII establece la “Regulación para el control de emisiones provenientes del uso de leña, pellet de maderas y otros derivados de la madera”; por su parte, el capítulo VIII prescribe el “Control de emisiones asociadas a las quemas agrícolas, forestales y de residuos en general”; finalmente, el capítulo IX regula el “Control de levantamiento de polvo y generación de áreas verdes”.

<sup>80</sup> Sin embargo, en este Plan, no es posible apreciar medidas de otra índole fuera de las dedicadas casi exclusivamente a la reducción de emisiones.

cumplimiento de la NCA, como ya anticipábamos, esta situación merece que se les conceda la característica de ser “estrategias de descontaminación atmosférica”, lo que se atiene perfectamente a la racionalidad de los PPDA que hemos estado abordando hasta el momento. Esto significa que en un solo Plan podemos encontrar una ingente pluralidad de normas e instrumentos que trabajan de forma concomitante e integrada, cuyo cumplimiento debe ser seguido estrictamente por la Superintendencia del Medio Ambiente.

### 3.4.2 La dimensión económica de los PPDA

Se ha señalado que uno de los principios de nuestra legislación ambiental es la eficiencia<sup>81</sup>, lo que para nuestro objeto de estudio implicaría que las metas que se trazan dentro de un PPDA deben ser alcanzadas al menor costo posible, lo que es concordante con la obligación señalada *supra* de efectuar un análisis costo-beneficio de los planes al momento de su elaboración. No obstante, lo anterior no se queda ahí, sino que dentro de la regulación de los planes se propone la posibilidad de encontrar mecanismos de incentivo al cumplimiento de la normativa ambiental. A nuestro parecer, esto se deriva de un diseño institucional del ordenamiento administrativo ambiental chileno, el cual da preferencia a que se de cumplimiento cabal a las normas o condiciones establecidas por la autoridad respectiva, por sobre el castigo del incumplimiento. Esto es apreciable en otro instrumento de gestión ambiental como lo es el SEIA, toda vez que la Ley N°20.417 establece una serie de mecanismos de incentivo al cumplimiento, en caso de verificarse que no se estén cumpliendo las condiciones prescritas en la RCA. A nuestro parecer el razonamiento acá es idéntico, es preferible movilizar la agencia estatal con fines de cumplir con los estándares normativos, en vez de simplemente sancionar a quien actúe de forma antijurídica.

Otro elemento de la dimensión económica de los PPDA se encuentra en su limitación de las actividades productivas en la zona declarada como latente o

---

<sup>81</sup> PÉREZ, Clemente (2000). “Permisos de Emisión Transables y el control de la contaminación atmosférica en Santiago”. En *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Vol. II, p. 473.

saturada. Esto queda de manifiesto en la redacción del inciso final del artículo 45 de la LBMA, donde se señala que *"las actividades contaminantes ubicadas en zonas afectas a planes de prevención o descontaminación, quedarán obligadas a reducir sus emisiones a niveles que permitan cumplir los objetivos del plan en el plazo que al efecto se establezca"*.

Por su parte, el artículo 46 de la misma ley establece que *"en aquellas áreas en que se esté aplicando un plan de prevención o descontaminación, sólo podrán desarrollarse actividades que cumplan los requisitos establecidos en el respectivo plan. Su verificación estará a cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente"*.

#### 3.4.3 Desagregación de contenido

Cuando hablamos de un PPDA nos referimos a éste como un todo, sin embargo la desagregación del contenido que hace el artículo 45 de la LBMA nos permite apreciar que estos instrumentos se componen de una variedad de elementos normativos y económicos, los que no son necesariamente codependientes entre sí.

De esto se sigue que, para el evento de realizar una evaluación del funcionamiento de los PPDA, no pueden pensarse de forma holística, sino que deben ser analizados en cada una de sus partes por separado. Como ya se ha mostrado, hay planes que no tan solo establecen formas de reducir las emisiones que han llevado a una situación de incumplimiento, sino que también diseñan formas de educación ambiental o incentivos varios que pretenden modificar el comportamiento de los agentes de la sociedad civil, por lo cual, la comprensión total y estudio final de cada Plan debe hacerse pensando en la globalidad de estos elementos, y cómo es que cada uno ha permitido cumplir el objetivo dispuesto.

Esta desagregación que hace tanto la LBMA como el Reglamento para la dictación de los PPDA es precisamente aquello que debe fiscalizar la SMA, y, además, nos va a facilitar la proposición de una evaluación *ex post* de estos planes, conforme a lo que argumentaremos en los siguientes capítulos.

### 3.5 Fiscalización

Como se señala en el artículo 1 del Reglamento que venimos analizando, quien debe fiscalizar el cumplimiento de cada PPDA es la SMA, la cual siempre es designada para estos fines, como lo obliga el artículo 18 del mismo cuerpo normativo.

Siguiendo a Guzmán Rosen, la competencia de la SMA para verificar la satisfacción de las obligaciones que estipula cada Plan se deduce de las repercusiones jurídicas propias de los PPDA, las que se contienen en los artículos 44 a 46 de la LGBMA<sup>82</sup>, teniendo en cuenta que cada plan debe establecer un cronograma de cumplimiento y establecer con claridad las condiciones de verificación de los supuestos por los cuales existen.

Sin embargo, del hecho de que se verifique el cumplimiento de los planes no implica que deba prescindirse un análisis pormenorizado respecto a la forma en que dicho cumplimiento se está llevando a cabo. Podemos observar lo dicho en el PPDA de la Región Metropolitana, el cual señala explícitamente en su artículo 125 que *“la Superintendencia del Medio Ambiente estará encargada de la verificación del estado de avance de las medidas e instrumentos del Plan. En virtud de lo anterior, los servicios públicos deberán informar en la forma y plazos que dicha Superintendencia establezca para este propósito. La Superintendencia remitirá anualmente un informe de avance de las medidas del Plan y su fiscalización a la SEREMI del Medio Ambiente, dando cuenta de la implementación de las medidas y actividades asociadas. Dicho informe será publicado anualmente en la página web del Ministerio del Medio Ambiente”*.

Respecto al rol que corresponde a otros servicios públicos, queda de manifiesto en lo que prescribe el PPDA de Tocopilla a la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta, el cual obliga a este organismo a *“remitir un informe anual, dentro*

---

<sup>82</sup> GUZMÁN ROSEN, Rodrigo (2012). Derecho Ambiental Chileno. Principios, instituciones, instrumentos de gestión, Editorial Planeta Sostenible, 1era Edición, Santiago, p. 170.

*del primer trimestre de cada año calendario, respecto del cumplimiento de las materias de su competencia a CONAMA Región de Antofagasta o al organismo que la reemplace. El informe anual deberá contener a lo menos: i) Los resultados del monitoreo de la calidad de aire. ii) El inventario de emisiones atmosféricas para el año de evaluación. iii) Cumplimiento de los límites de emisión establecidos. iv) Cumplimiento y evaluación del plan operacional para enfrentar episodios críticos. v) Informe sobre la aplicación de sanciones, en caso que correspond”.*

No obstante, cabe señalar que, dada la variedad de medidas que pueden componer un PPDA, puede ocurrir que algunas no puedan ser fiscalizadas por la SMA, debido a que no cuenta con la competencia para aquel fin. Una muestra de lo anterior sería el pago de impuestos a las emisiones, donde no existe atribución para la recolección de éstos, quedando dudas respecto al cobro judicial. Otro ejemplo lo podemos encontrar en aquellos planes que regulan el uso de la leña como combustible o el uso de calefactores en viviendas<sup>83</sup>.

### 3.6 El AGIES en materia de PPDA: Un ejemplo de evaluación regulatoria *ex ante*

El Análisis General del Impacto Económico y Social es una herramienta introducida en nuestro ordenamiento como antecedente necesario para la dictación de normas

---

<sup>83</sup> Para paliar situaciones donde puede existir falta de atribuciones o donde se puedan apreciar dificultades interpretativas es que la SMA ha dictado una serie de normativas con el fin de facilitar su rol fiscalizador. Dentro de las que más importan para el trabajo que estamos realizando se encuentran la Resolución Exenta N°913 del año 2016, que busca sistematizar categorialmente las medidas que se dictan en los diferentes Planes. Otra norma de interés para el tema que estamos trabajando es la Resolución Exenta N°1184 del año 2015, donde se establece reglas de carácter general sobre la fiscalización ambiental. A su vez, podemos mencionar como resoluciones de registro las siguientes: Res. Ex. SMA 946/2017 dicta instrucciones generales sobre el registro y reporte del estado de avance del Plan de Descontaminación Atmosférica para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante (Decreto Supremo N° 46, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente); Res. Ex. SMA 1202/2017 dicta instrucciones generales sobre el registro y reporte del estado de avance del Plan de Descontaminación Atmosférica por MP2.5 para las comunas de Temuco y Padre Las Casas y de Actualización del Plan de Descontaminación por MP10 para las mismas comunas (Decreto Supremo N° 8, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente); Res. Ex. SMA 1268/2017 dicta instrucciones generales sobre el registro y reporte del estado de avance del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Chillán y Chillán Viejo (Decreto Supremo N° 48, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente); Res. Ex. SMA 1328/2017 dicta instrucciones generales sobre el registro y reporte del estado de avance del Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno (Decreto Supremo N° 47, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre el resultado arrojado por estas normas, volveremos más adelante.

de calidad, normas de emisión y PPDA, según lo establecido en los artículos 32, 40 y 44 de la Ley N°19.300. Cabe recordar que no existe una definición normativa de los mismos, por lo cual sólo podemos entenderlos a partir de su función de fundamento técnico con el objeto de dar protección al recurso aire. Esto se entronca con lo que hemos venido diciendo en el sentido de que la elaboración de los PPDA obedece a criterios técnicos en como forma de asegurar la racionalidad de la decisión política. Entonces, se supone que las medidas que se adoptarán dentro de esta "estrategia de descontaminación atmosférica" deben tener un estándar de motivación que se basa en una racionalidad de corte económico<sup>84</sup>. Aquella racionalidad se traduce en la realización de análisis de costo-beneficio, que pondera los gravámenes que significará para la sociedad entera la nueva regulación y el bienestar social efectivo que se obtendrá de ella<sup>85</sup>. Dejaremos la revisión de esta racionalidad y del análisis costo-beneficio para un capítulo posterior, donde expondremos en profundidad sus detalles propios, concentrándonos por el momento en las líneas generales de los AGIES.

Como afirma un fallo del Tercer Tribunal Ambiental, situando a este instrumento en la dictación de las NCAs, *"la ley 19.300 y los reglamentos procedimentales lo han concebido como un antecedente esencial para la participación pública y privada, y desde luego, para la adopción de la regulación propuesta. Y nótese también que la norma puede ser resistida administrativa y judicialmente por aquellos que consideren que la regulación adoptada ha sobrestimado costos o subestimado beneficios ambientales o viceversa"*<sup>86</sup>. Estimamos que lo dicho se aplica perfectamente en el tema que estamos tratando, ya que se resalta su calidad de antecedente necesario dentro del expediente administrativo que compone la elaboración de los PPDA, por lo cual, también es susceptible de impugnación por las vías administrativas y judiciales que correspondan.

---

<sup>84</sup> Para un análisis de cómo se estiman económicamente los "servicios ecosistémicos" y cómo eso ha impactado en el Derecho Ambiental, véase ASHFORD, Nicholas y CALDART, Charles (2008). *Environmental law, policy, and economics: reclaiming the environmental agenda*. The MIT Press, Londres, pp.127-189.

<sup>85</sup> MONDRAGON, Benjamín (2017). "Las normas de calidad ambiental a la luz de los fallos de los Tribunales Ambientales". En *Revista Justicia Ambiental*, N°9, ONG FIMA, Santiago, p.169.

<sup>86</sup> Tercer Tribunal Ambiental, 29 de septiembre de 2016, Sentencia causa Rol R- 25-2016, considerando 59°.

En razón de lo que venimos diciendo, la importancia de un AGIES queda demostrada, por tanto, en que si éste es incompleto, inexacto, incorrecto o extemporáneo no servirá como base del Plan o NCA que lo tiene como base, puesto que carecerían de motivación<sup>8788</sup>. Sin embargo, lo anterior no implica que necesariamente los costos hayan de ser menores a los beneficios para que el Anteproyecto del Plan sea aprobado, en otras palabras, *el reglamento que obliga a la elaboración de un AGIES no establece ningún criterio normativo con respecto a los resultados que este entregue. Es decir, se requiere de su elaboración como una herramienta que apoye la toma de decisiones, pero no existe un criterio normativo que implique que los beneficios sociales deben ser mayores a los costos sociales*<sup>89</sup>. Cabe recordar, en función de lo expuesto, que la jurisprudencia nacional ha elevado el análisis de costo-beneficio a elemento de la esencia de los AGIES, siendo éste su elemento metodológico por excelencia<sup>90</sup>, lo que, según podemos apreciar, dota de un criterio de racionalidad estandarizado a la regulación de instrumentos de gestión ambiental, un tema sobre el que volveremos con posterioridad.

Para cerrar, a nuestro juicio, la pregunta que queda por plantearse es cuál es la utilidad de una herramienta como los AGIES si (i) no existe obligatoriedad normativa respecto a que los costos de regular sean menores a los beneficios y, más importante, (ii) si no se puede constatar empíricamente que dicho análisis se ha verificado en los casos concretos. Esta pregunta se formula para continuar con la exposición respecto al ciclo de política regulatoria.

Una vez constatada la existencia de un análisis regulatorio *ex ante* dentro de la reglamentación de los PPDA, queda observar que hay un elemento que está ausente dentro del esquema general. Volviendo a la figura 2, podemos apreciar la

---

<sup>87</sup> MONDRAGÓN, Benjamín (2017), p.170.

<sup>88</sup> Tercer Tribunal Ambiental, 29 de septiembre de 2016, Sentencia causa Rol R- 25-2016, resuelvo 2)

<sup>89</sup> Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013). Guía Metodológica para la elaboración de un Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) para instrumentos de gestión de calidad del aire, elaborado en base a trabajo de GreenLab UC, Gestión y Política Ambiental DICTUC S.A., p.21.

<sup>90</sup> CURRIE, Robert y Pérez, Gonzalo (2018). “ La desnaturalización del rol del Análisis General del Impacto Económico y Social en la generación de Normas de Calidad Ambiental”. En *Revista de Derecho Ambiental*, año VI, N°9, Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Santiago, p.55.

ausencia de una evaluación *ex post* dentro de nuestro ciclo de regulación respecto a los PPDA. Su caracterización, racionalidad y contenidos serán materia del próximo capítulo, donde se buscará argumentar el por qué se vuelve necesaria su incorporación.

## **4. La evaluación regulatoria *ex post***

### 4.1 Concepto

Retomando las preguntas y cuestionamientos que se plantearon en el capítulo anterior, nos centraremos en aquella que inquiriere respecto a la utilidad de herramientas como los AGIES, toda vez que el análisis que se efectúa en estos no puede ser contrastado con lo que efectivamente ocurre al momento de implementarse una regulación, por lo cual, el conocimiento que se obtiene a partir de ellos es únicamente proyectivo, sin tener constatación empírica posterior. Este cuestionamiento no es impertinente si se piensa que, de no existir evidencia respecto al cumplimiento de los objetivos explícitos de una regulación, podría llegar a inferirse que ésta correspondería a un fin en sí mismo, lo que es un total despropósito si se considera la definición y caracterización que hicimos previamente del concepto de regulación.

Es por esto, que se ha hecho ostensible una tendencia internacional a integrar el análisis *ex post* de la legislación y regulación como mecanismo de asegurar la calidad regulatoria<sup>91</sup>. En efecto, una de las críticas que efectúa en diferentes documentos la OCDE al ordenamiento chileno consiste en la no incorporación de este instrumento como parte esencial del ciclo de política regulatoria<sup>92</sup>. No obstante, y como ejemplo único, en dichas oportunidades suele destacarse el trabajo desarrollado por el Departamento de Evaluación de la Ley de la Cámara de

---

<sup>91</sup> OCDE (2016), pp. 11-17.

<sup>92</sup> Se pueden apreciar menciones explícitas en: OCDE (2012); OCDE (2016); OCDE (2017), entre otros.

Diputados, expresando que "[l]a introducción exitosa de la evaluación ex post de las leyes en la Cámara de Diputados en Chile es un ejemplo claro de la pertinencia de revisar periódicamente el marco legal para mantener su validez y coherencia a lo largo del tiempo. El trabajo realizado a la fecha en Chile demuestra que la evaluación ex post de las leyes aporta buena evidencia para enmiendas jurídicas que deben beneficiar a la sociedad en su conjunto. Este trabajo debe realizarse más a fondo y fortalecerse para que se convierta en un proceso sistemático que promueva la calidad regulatoria. También podría beneficiarse de la inclusión de cláusulas de extinción o cláusulas de revisión, lo que obligaría a los reguladores a promover revisiones ex post después de algunos años de validez"<sup>93</sup>. En consonancia con lo que venimos anunciando, esta extensa cita nos permite corroborar que existe una íntima ligazón entre los conceptos de evaluación ex post, la calidad regulatoria y la gobernanza, ya que prácticamente se vinculan de forma consecucional. Además, se puede concluir de lo citado que la mejora de la calidad regulatoria no es un momento único, sino que es un proceso que tiene una constante retroalimentación, donde los aprendizajes que se obtienen de un análisis regulatorio deben irradiar a toda la política decisional posterior. Es por lo mismo que, si nuestro país desea alcanzar un estándar internacional en estas temáticas, correspondería abrir una discusión respecto a la necesidad de implementar el instrumento que estamos comentando y que inspira este trabajo de investigación.

Repitiendo la tendencia que destacáramos previamente, la OCDE en sus continuas recomendaciones a Chile para una mejora regulatoria no ofrece una definición de qué debe entenderse por evaluación regulatoria ex post, a lo sumo se señalan sus características y beneficios, por lo que debemos recurrir a otros documentos en búsqueda de una definición. En una nota del año 2004 este organismo define evaluación de la siguiente forma "un sistemático análisis dirigido a importantes aspectos de un objeto (ya sean políticas, regulaciones, organizaciones, funciones, programas, leyes, proyectos, etc.) y su valor, con el propósito de buscar confiabilidad y la utilidad de sus hallazgos. Una evaluación debe proveer información que es creíble y útil, permitiendo la incorporación de lecciones

---

<sup>93</sup> OCDE (2016), p.34.

aprendidas dentro de las próximas decisiones.”<sup>94</sup> Si bien esta definición es algo precaria<sup>95</sup>, en cuanto no permite entender la propiedad específica de este análisis o evaluación, sí nos facilita comprender aquello que le inspira de forma determinante<sup>96</sup>, a saber, el complementar el proceso de toma de decisiones<sup>97</sup>. De esto se sigue que un primer elemento que se obtendrá a partir de los análisis *ex post* es una colección de datos, a partir de los cuales se puede sacar una serie de conclusiones, las que, a su vez, permitirían mejorar la técnica regulatoria ya sea para las normas que han sido puestas bajo escrutinio como para futuras intervenciones del regulador. La misma OCDE presenta el alcance de la evaluación de la siguiente manera: “¿Qué abarca la evaluación *ex post*? Implica la recopilación de pruebas acerca del resultado y los efectos de la ley en cuestión, el análisis y la evaluación de dichas pruebas, seguido de investigación y conclusiones, y, si es adecuado, recomendaciones sobre cambios. Los métodos para llevar a cabo una evaluación *ex post* suelen determinarse por las preguntas que han de responderse”<sup>98</sup>.

---

<sup>94</sup> OCDE (2004), *The choice of tools for enhancing policy impact: Evaluation and review*, p.4. Disponible en internet:

[http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=gov/pgc\(2004\)4&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=gov/pgc(2004)4&doclanguage=en)  
(Revisado el 03/1/2019. Traducción propia).

<sup>95</sup> Una caracterización algo más acabada la ofrece el texto de la Comisión Europea donde se señala que: “El propósito de la evaluación de impacto es analizar los beneficios y los costos, y tratar de manera equilibrada todos los impactos económicos, sociales y medioambientales importantes de una iniciativa”. Ver Comité Económico y Social Europeo (2009). *Communication from the Commission to the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Third Strategic Review of Better Regulation in the European Union*, N° 2, COM 15 Final, N°6. En otro documento de la Comisión se puede apreciar una definición precisa: “Impact assessment is a set of logical steps to be followed when you prepare policy proposals. It is a process that prepares evidence for political decision-makers on the advantages and disadvantages of possible policy options by assessing their potential impacts. The results of this process are summarised and presented in the IA report” .Ver: European Commission (2009): *Impact Assessment Guidelines* N° 92/2009.

<sup>96</sup> A conclusiones semejantes llega la Law Commission de Reino Unido al analizar el concepto de “post-legislative scrutiny”, señalando: “we noted that post-legislative scrutiny is a broad and undefined expression, which means different things to different people. This statement is certainly borne out by the responses we have received. The best approach to defining post-legislative scrutiny is to consider what its purposes and benefits should be and we do this in detail below” En: Law Commission (2006). *Post-Legislative Scrutiny*, Consultation Paper No. 178, Law Commission 302, octubre, Londres, p.7.

<sup>97</sup> Esta cita vuelve a ser utilizada con posterioridad en documentos que buscan explicar los conceptos que utiliza el organismo al que hacemos mención, por ejemplo en OCDE (2015). *Regulatory Policy in perspective: A reader's companion to the OECD regulatory policy outlook 2015*, OECD Publishing, París, pp.191-194.

<sup>98</sup> OCDE (2012), p. 12.

La cita previa evidencia una carga metodológica importante, a saber, estos análisis están delimitados a partir de preguntas que la agencia evaluadora busca responder, las cuales deben guiar el análisis en su totalidad. Ejemplos de estas preguntas podrían ser las que siguen, que sugiere la OCDE a partir de las conclusiones de la Law Commission de Reino Unido: ¿Se aplicaron todas las disposiciones? ¿Provocó la ley apelaciones significativas o dificultades de interpretación? ¿Tuvo la legislación consecuencias legales no deseadas? ¿Se alcanzaron los objetivos de política pública? ¿Tuvo la regulación consecuencias económicas o de otro tipo no deseadas? ¿Es necesario tomar medidas para mejorar su eficacia u operación?<sup>99</sup>

Una conclusión que se puede extraer a partir de esta breve revisión es que la evaluación regulatoria *ex post* no puede ser entendida como un elemento aparte del ciclo de política regulatoria, debido a que estas preguntas ponen el foco en el cumplimiento de los objetivos de una determinada regulación, la cual, para el caso que nos interesa, fue diseñada teniendo en consideración un análisis *ex ante*.

Si bien hemos avanzado, seguimos contando con un concepto demasiado amplio de lo que se entenderá por evaluación *ex post*. Para reflejar lo anterior, podemos citar las distinciones que hace el gobierno de Gran Bretaña al respecto, donde se diferencia entre “evaluación”, “escrutinio post-legislativo” (PLS, por sus siglas en inglés) y “revisión post-implementación” (PIR, por sus siglas en inglés). “Evaluación” sería entendida como el término general que refiere a una evaluación sistemática que puede ser llevada a cabo en cualquier momento, usando las metodologías de revisión adecuadas; en tanto, el PLS es una revisión de cómo la legislación primaria está funcionando en la práctica, siendo su lugar de ubicación el Parlamento, incluyendo la medida en que se ha puesto en práctica la legislación primaria y la regulación secundaria. Finalmente, la PIR refiere a la revisión de las políticas regulatorias que complementan la valoración *ex ante* contenida en el

---

<sup>99</sup> Ídem., pp.13-14.

análisis de impacto<sup>100</sup>. De lo dicho, podemos señalar que el tipo de evaluación *ex post* que se desarrollará no es pacífico *a priori*, por lo que su diseño y finalidad dependerá de la intención del legislador respecto a la necesidad (o no) de revisión de la regulación secundaria, en este caso un instrumento de gestión ambiental en particular, o sea, los PPDA.

En lo que resta de este trabajo intentaremos hacer una delimitación y defensa de lo que, a nuestro juicio debería contener de forma ineludible la evaluación regulatoria de los PPDA, para lo cual daremos paso al análisis de uno de aquellos elementos que de todas formas debe poseer, un análisis de Costo-Beneficio.

#### 4.2 Una cuestión de racionalidad: El análisis de Costo-Beneficio

Michael A. Livermore, un experto en materias de racionalidad económica aplicada a temáticas jurídicas, en especial del análisis de costo-beneficio en materias de regulación ambiental, caracteriza de la siguiente forma la herramienta que estamos analizando: *“El análisis costo-beneficio hace una estimación de las consecuencias positivas y negativas de las políticas y luego las compara con un parámetro común para identificar los efectos netos de la regulación. Según la formulación normal de los criterios costo-beneficio, el propósito de la regulación es maximizar los beneficios netos en el margen: esto es, para adoptar una regulación se llega hasta el punto donde el beneficio marginal sea igual a los costos marginales”*<sup>101</sup>. De este párrafo corresponde hacer una serie de aclaraciones. Esta técnica parte por identificar cada uno de los impactos, para luego traducir las consecuencias positivas o negativas de una determinada actividad al lenguaje económico, es decir, se “monetariza” una situación específica, con el objeto de que pueda establecerse un parámetro común desde el cual pueda medirse una política pública<sup>102</sup>. Un ejemplo

---

<sup>100</sup> UK Government (2010a). “Clarifying the relationship between Policy Evaluation, Post-Legislative Scrutiny and Post Implementation Review”, Department of Business, Innovation and Skills, London; UK Government (2010b). “What happened next? A study of Post-Implementation Reviews of secondary legislation: Government Response”, Department of Business, Innovation and Skills, London.

<sup>101</sup> LIVERMORE, Michael (2010). “Análisis costo-beneficio de las políticas medioambientales en países en desarrollo”. En *Revista Estudios Públicos*, N°117, Centro de Estudios Públicos, Santiago, p.24.

<sup>102</sup> La secuencia completa sería Identificación-Cuantificación-Valorización. Ver: Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013), p.29.

real de lo que venimos señalando se encuentra en las "Directrices para la Evaluación de Impactos" emitidas la Comisión Europea en 2005, y que han sido modificadas a través del tiempo<sup>103</sup>. En ellas se insta a identificar los impactos económicos, sociales y ambientales, además de la causalidad que los explicaría, posteriormente se deben cuantificar y comparar con el estándar en términos cualitativos, cuantitativos y monetarios. Finalmente, en caso de que no pueda cuantificarse, las directrices señalan la necesidad de explicar el porqué de dicha situación.

Prosiguiendo, el parámetro del cual se ha estado hablando se sitúa en el margen, donde el costo adjetivado, por ende, como "marginal", es el incremento que experimenta el costo cuando se aumenta la producción en una unidad, es decir, el incremento general del costo que supone producir una unidad adicional de un bien<sup>104</sup>. Aplicado a un caso de contaminación, se podría ver como el alza en el precio que se evidencia al colocar 5 medidores de emisión de un contaminante, en vez de 4. Respecto al término beneficio marginal, éste se entiende como el nivel de satisfacción o bienestar que se alcanza por cada unidad adicional de un bien o servicio. Para continuar con el caso anterior, podríamos valorizar el bienestar que reporta la mayor información que se obtendría al tener 5 medidores, en vez de 4. Entonces, para este enfoque, el punto donde los costos marginales son iguales a los beneficios marginales representa el nivel óptimo de regulación, donde se maximizan los beneficios netos.

Cabe destacar que esta herramienta no es la única que puede servir como parámetro de evaluación de una política pública, pudiendo utilizarse, en caso de que los impactos no sean cuantificables parámetros como el costo/efectividad o de equidad/ justicia distributiva<sup>105</sup>. No obstante, dado que el análisis costo-beneficio

---

<sup>103</sup> European Commission (2009): Impact Assessment Guidelines Nº 92/2009.

<sup>104</sup> "Los costos deberían referirse a los costos económicos totales relacionados con la pérdida de bienestar debido a la implementación de políticas o proyectos. Esto implica la inclusión de costos directos, de financiamiento, de operación y administración de las medidas adicionales. En tanto, los beneficios se refieren a los aumentos de bienestar producto de la implementación de las medidas. Los efectos de estas medidas pueden generar fluctuaciones en los valores de mercado como también en otros aspectos que no son de mercado". Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013), p.26.

<sup>105</sup> COGLIANESE, Gary (2012), pp. 17-18.

requiere un alto nivel de información, permite considerar múltiples parámetros y dimensiones de un proyecto en la toma de decisiones y determina cuál es efectivamente la alternativa más eficiente, es que su utilización es priorizada por quienes diseñan análisis de impacto regulatorio<sup>106</sup>.

#### 4.2.1 Fortalezas y desventajas<sup>107</sup>

Dentro de las fortalezas que se han evidenciado en los países que han puesto en práctica el análisis de costo-beneficio para la evaluación de impactos y toma de decisiones, podemos encontrar que es un instrumento que suele vincularse con una mayor transparencia a la hora de elaborar e implementar una política pública, toda vez que permitiría evidenciar los presupuestos sobre los que se basan los reguladores a la hora de optar por efectuar una regulación o no, y en caso de que sea así, tener pleno conocimiento de la decisión técnica que optó por un tipo de regulación en vez de otro.

En sintonía con lo anterior, este instrumento permite revelar la ignorancia del regulador, ya que le facilita no solo recopilar información útil para las funciones que le han sido otorgadas, sino que ayuda a identificar qué información relevante aún no se encuentra disponible, siendo posible requerirla durante el proceso de elaboración o implementación de una regulación.

Evidentemente, se suma un rasgo esencial de esta metodología, esto es, que permite la comparabilidad entre políticas, normas o medidas que afectan diferentes rasgos del bienestar social, mensurándolos a través de un mismo criterio. Facilitando de esta forma el escrutinio de agencias externas respecto a las acciones gubernamentales. Como lo expresara Livermore: *"Si bien el público con frecuencia no está en condiciones de evaluar los análisis costo-beneficio realizados por funcionarios de gobierno, los académicos, los comentaristas políticos y los actores*

---

<sup>106</sup> Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013), p. 26.

<sup>107</sup> La mayoría de estos puntos han sido extraídos de LIVERMORE, Michael (2010) y de Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013).

*de la sociedad civil pueden revisar y criticar los análisis costo-beneficio, algo, simplemente, que no podría suceder si las decisiones se tomaran a puertas cerradas*<sup>108</sup>. En otras palabras, se entregaría un lenguaje que permitiría analizar y combatir las políticas ineficientes.

Asimismo, se señala que para países en desarrollo, cuyos recursos son aún más limitados que los de países desarrollados- donde se han llevado a cabo experiencias de implementación sustantiva de análisis de costo-beneficio- permite disminuir el despilfarro económico, cuidando celosamente el capital social de esas naciones, volviendo, en consecuencia, onerosa tanto una situación en la que, siendo mayores los beneficios a los costos, se decidiera no regular como otra en la que existan evidentes costos netos.

Por el contrario, se observan como flaquezas del análisis costo-beneficio el que, en ciertos caso, pueda vaciar de legitimidad democrática algunas decisiones políticas<sup>109</sup>. Se señala que quienes claman por una implementación generalizada de las evaluaciones de impacto regulatorio, basadas en la metodología del análisis costo-beneficio, *"son, por definición escépticos de la legitimación simplemente política de esas regulaciones por cuanto exigen, adicionalmente, que exista una legitimación técnica de la regulación"*<sup>110</sup>. A nuestro parecer, esta crítica es perfectamente válida para la regulación *primaria*, es decir la legislación, toda vez que los criterios que la guíen deben ser eminentemente políticos, basados en el consenso democrático alcanzado en las diversas instancias creadas para lo mismo, volviendo injustificable que el Presidente de la República o los miembros del poder legislativo respondan no solo a sus electores, sino que a una agencia externa respecto a sus decisiones de cómo debe desarrollarse la vida social en nuestro país. No obstante, en el caso de la regulación *secundaria*, que está orientada al cumplimiento de un fin específico, como es el caso de los PPDA, se justifica no tan

---

<sup>108</sup> LIVERMORE, Michael (2010), p. 33.

<sup>109</sup> GARCÍA, William (2017). "Algunas precauciones sobre la evaluación de impacto regulatorio". Versión digital disponible en: <http://www.regcom.cl/2017/11/15/algunas-precauciones-sobre-la-evaluacion-de-impacto-regulatorio/> (Revisado el 09/01/2019)

<sup>110</sup> Ídem.

solo que se le entienda dentro de un marco técnico, sino que, además, sus criterios de diseño e implementación sean revisados previa y posteriormente.

Otras flaquezas que suelen mencionarse respecto al análisis de costo-beneficio consisten en que es ciego respecto a consideraciones de equidad, al tomar la distribución de ingresos inicial como algo dado, no considerando las repercusiones distributivas que pueda tener una alternativa regulatoria por sobre la otra; también, se advierte que su realización suele tener un alto costo en la recopilación de información, puesto que para que sea fidedigno requiere una alta cantidad de ésta.

Finalmente, suele advertirse una dificultad al momento de valorizar (monetizar) los efectos en los recursos y amenidades medioambientales. A guisa de ejemplo, véase la distinción entre valores de uso y valores de no uso en material ambiental: *"Los valores de uso, y que en general son más simples de monetizar, corresponden a los que entran directamente en la función de utilidad de los individuos ya que consumen el bien ambiental directa o indirectamente. El uso indirecto, se refiere a que el individuo no consume el bien directamente pero ese bien si influye en su nivel de utilidad, por ejemplo, vivir cerca de un parque (uso indirecto no consuntivo). Por su parte, los valores de no uso corresponden a los que no dependen del uso del bien y se pueden clasificar en los valores de opción, que se refieren a que el individuo no usa el bien en la actualidad, pero puede que en el futuro lo haga, por lo que le otorga un valor, y los valores de existencia, que, aunque el individuo no use el bien ni piense usarlo en el futuro, le otorga un valor"*<sup>111</sup>. Se ha identificado una tendencia a subestimar los valores de no uso, por lo cual se sugiere que se acompañe el análisis costo-beneficio de una estimación metodológica respecto a la disposición a pagar o a aceptar una compensación por un determinado servicio ecosistémico<sup>112</sup>. En definitiva, este punto nos permite mostrar que una simple distinción nos demuestra que no es sencillo determinar el

---

<sup>111</sup> Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013), p.32.

<sup>112</sup> Con el problema evidente de que, debido a la desigual distribución de la riqueza y, por ende, a las diferentes priorizaciones entre grupos sociales respecto a ciertos bienes, lo que las personas están dispuestas a pagar no necesariamente guarda relación con el bienestar.

precio entre los diferentes servicios ecosistémicos, por mucho que existan intentos acabados de realizarlo<sup>113</sup>.

#### 4.2.2 Experiencias comparadas

En este apartado haremos una breve alusión al derrotero seguido por el análisis de costo-beneficio tanto en Estados Unidos como en la Comisión Europea.

Puede entenderse que, en Estados Unidos, la evaluación de impacto regulatorio es parte de su ordenamiento jurídico desde el año 1947 al dictarse la Ley de Procedimiento Administrativo<sup>114</sup>, pero con total certeza, el análisis de costo-beneficio se integra por completo al sistema regulatorio estadounidense en 1981, a partir de la Orden Ejecutiva 12.291 del gobierno de Ronald Reagan, la cual disponía la obligación de que todas las agencias ejecutivas debían realizar este tipo de análisis antes de adoptar una nueva regulación. Con posterioridad, en 1988, se dictó el Decreto 12.898, que pretendía que se evitaran ciertas regulaciones tuvieran un efecto desproporcionado sobre minorías o población de escasos recursos. Debe comprenderse que estos esfuerzos se enmarcan en un contexto donde se pretendía dar un impulso al crecimiento económico, como se puede colegir de la dictación de la Ley de Flexibilidad Regulatoria (Regulatory Flexibility Act)<sup>115</sup> y la Ley de Reducción de Trámites (Paperwork Reduction Act). Cabe recordar que, en dicho país, salvo precisamente por las *executive orders*, las que tienen un alcance menor a un reglamento chileno, el Presidente carece de poderes regulatorios propios, residiendo estas facultades en el Congreso y las agencias, cuyos miembros que las lideran deben ser nombrados con acuerdo del Senado.

---

<sup>113</sup> Un ejemplo de ello es la estimación que hace el biólogo Javier Simonetti respecto al valor que tendría el servicio de polinización que ofrecen las abejas, el cual ascendería a US\$ 110 millones al año. Puede verse detalladamente su conferencia al respecto en [https://www.youtube.com/watch?v=c65wO6PU\\_pE](https://www.youtube.com/watch?v=c65wO6PU_pE)

<sup>114</sup> MOYANO, Gonzalo (2014). "Incorporación del Análisis de Impacto Regulatorio en los Estados Unidos". En *Revista de Derecho Económico*, N°76, Universidad de Chile, Santiago, pp.101-124.

<sup>115</sup> Donde se obligaba a las agencias federales a evaluar el impacto de sus normas en pequeñas empresas, pequeñas entidades gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro.

No debemos olvidar, por mucho que pueda ser contraproducente respecto a nuestro argumento central, que el análisis costo-beneficio fue propuesto como uno de los instrumentos que permitirían una desregulación que, a finales de los años 70 e inicios de la década de los 80 era vista como necesaria como forma de reducir la inflación y acelerar el crecimiento en el país del norte de América<sup>116</sup>.

Continuando con la Orden Ejecutiva mencionada, ésta le confería potestades a la OIRA (Office of Information and Regulatory Affairs) para revisar todas las regulaciones propuestas, permitiendo que únicamente aquellas regulaciones que superaran el estándar del análisis costo-beneficio serían aprobadas, salvo en los limitadísimos casos en que la ley prohibiera a la agencia efectuar este tipo de análisis<sup>117</sup>. Se señala que la aplicación de este análisis le habría ahorrado al gobierno de los Estados Unidos unos 150 mil millones de dólares durante la administración Reagan, teniendo un rol central en la reducción de regulaciones ambientales, de salud y seguridad<sup>118</sup>.

Esta decisión fue muy criticada por grupos ecologistas, que consideraban que, a través de este tipo de mecanismos se favorecía a aquellas industrias que consideraban las regulaciones como algo demasiado oneroso<sup>119</sup>. No obstante, esto no amilanó el apoyo con que contaba este instrumento, es así que cuando se decidió por parte del Congreso, durante el gobierno de George H.W. Bush, dejar de financiar a la OIRA, la función de efectuar el análisis de las regulaciones pasó a otra oficina, el Council of Competitiveness, teniendo como objeto el presionar a las agencias en favor de continuar la flexibilización regulatoria.

---

<sup>116</sup> REVEZS, Richard (2010). "Análisis costo-beneficio en el Derecho Ambiental de los Estados Unidos". En *Revista Estudios Públicos*, N°117, Centro de Estudios Públicos, Santiago, p. 95-97.

<sup>117</sup> LIVERMORE, Michael (2010), pp. 24-25.

<sup>118</sup> REVEZS, Richard (2010), p. 96.

<sup>119</sup> WOODWARD, Bob y BRODER (1992), "Quayle's quest: Curb rules, leave 'no fingerprints'" *Washington Post*. Versión digital disponible en [https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1992/01/09/quayles-quest-curb-rules-leave-no-fingerprints/028d944b-cda0-45dd-a7eb-ec25e03b91c1/?noredirect=on&utm\\_term=.f21eb1b67bec](https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1992/01/09/quayles-quest-curb-rules-leave-no-fingerprints/028d944b-cda0-45dd-a7eb-ec25e03b91c1/?noredirect=on&utm_term=.f21eb1b67bec) (revisado el 09/01/19)

Posteriormente, durante la administración Clinton se dictó la Orden Ejecutiva 12.866, que *aggiornó* la anterior orden del mandato Reagan. *"Clinton estableció mayores requisitos de transparencia, hizo hincapié en la necesidad de tener en cuenta los "impactos distributivos" y la "equidad" en el análisis costo-beneficio, estableciendo vencimientos en el proceso de revisión que evitaban que la OIRA demorara de forma permanente la implementación de las regulaciones"*<sup>120</sup>. De esta forma, se buscaba dar al análisis costo-beneficio un aire de neutralidad, con el objeto de alejarlo de la crítica repetida de tener un sesgo hacia la desregulación.

Durante la administración Bush, la situación se mantuvo casi inalterada, salvo por ciertas discusiones metodológicas respecto a los elementos que debía considerar el análisis costo-beneficio y que, hasta ese momento, había obliterado. Sin embargo, se efectuó una revisión del decreto 12.866, centralizando aún más el poder sobre las agencias regulatorias, expandiendo el rol de la revisión centralizada de impactos, además de establecer la obligación de identificar una falla de mercado antes de promover una regulación<sup>121</sup>. Sin embargo, dichas modificaciones no lograron pervivir durante la administración del presidente Barack Obama, quien devolvió la situación de la revisión regulatoria al mismo estado en que se encontraba desde el mandato de Clinton.

Respecto a la Comisión Europea, podemos señalar que la forma más destacada de ingreso del análisis de costo-beneficio como instrumento de evaluación de políticas públicas se encuentra en la iniciativa "Better Regulation" (Legislar Mejor, según la traducción al castellano que la misma Comisión ha efectuado), la que se ha venido implementando desde el año 2002. Dentro de sus objetivos se destacan que *"el programa "Legislar mejor" debería mejorar la calidad, la coherencia y la rapidez de una respuesta jurídica específica y proporcionada a los fallos del mercado y a la agenda EU 2020. La mejora de la calidad de la legislación puede lograrse eliminando la regulación innecesaria, lo que sin embargo no significa una*

---

<sup>120</sup> REVESZ, Richard (2010), p.98.

<sup>121</sup> Ver el artículo de Robert Pear titulado "Bush Directive Increases Sway on Regulation" en el *New York Times*, de fecha 30 de enero de 2007. Versión digital disponible en: <https://www.nytimes.com/2007/01/30/washington/30rules.html> (revisada el 10/01/2019).

*desregulación completa. Su propósito es hacer que las normas sean sencillas, prácticas y menos gravosas para los usuarios y los contribuyentes. El programa "Legislar mejor" debería fomentar una toma de decisiones rápida y efectiva, una aplicación eficaz y deberían supervisarse los procedimientos para garantizar que haya una plena asunción de responsabilidades"*<sup>122</sup>. El enfoque europeo, entonces, es completamente armónico respecto al estadounidense, si bien la intencionalidad de una completa desregulación hoy no es operativa, sí se tiene el prurito de "racionalizarla", donde racionalizar implica el mensurar costos y beneficios para las políticas regulatorias de la Comisión<sup>123</sup>.

Se debe enfatizar que uno de los elementos centrales dentro del programa "Legislar Mejor" es el análisis de impacto regulatorio, detallándose que en el informe que hemos citado se *"subraya cómo las evaluaciones de impacto integradas mejoran la calidad y la coherencia del marco jurídico de la UE"*<sup>124</sup>. Ahora, pareciera que estamos cometiendo un error analítico al homologar la evaluación de impacto al análisis de costo-beneficio, sin embargo, en un documento de la misma Comisión que fija los lineamientos para efectuar un análisis de impacto dentro del programa "Legislar Mejor" se responde a la pregunta "¿Cómo identificar y filtrar opciones de política" señalando *"el objetivo de todas las intervenciones es, por supuesto, proveer beneficios que excedan cualquier impacto negativo posible. En la terminología del análisis de costo-beneficio, esto significa que se debe elegir opciones que prometan los mejores beneficios netos"*<sup>125</sup>. De esto se sigue que, si bien no se puede hacer una completa identificación de evaluación de impacto regulatorio y análisis costo-beneficio, no tiene sentido pensar que la primera no contenga al segundo.

Como consecuencia de lo descrito, la Comisión Europea creó la Impact Assessment Board, agencia independiente de los departamentos que generan las políticas

---

<sup>122</sup> Comité Económico y Social Europeo (2009). N°1.2.

<sup>123</sup> Wiener Jonathan B. (2006). "Better Regulation in Europe". En Duke Law School Faculty Scholarship Series. Paper 65, p.2-4.

<sup>124</sup> Ídem., N°3.3.

<sup>125</sup> European Commission (2009). *Impact Assessment Guidelines*, N°92/2009, p.32. (Traducción propia).

públicas, revisando todas las evaluaciones de impacto efectuadas por la Comisión. A partir del trabajo que ha efectuado dicho organismo es que se llega a afirmar que *"en enero de 2009, mediante un comunicado dirigido a los otros poderes políticos de la UE, la Comisión informó que la IAB 'ha mejorado la calidad de las políticas al requerir que se vuelvan a presentar las evaluaciones de impacto del 32% de los casos en 2008'. La IAB también ha puesto 'mayor énfasis en la necesidad hacer una cuantificación más sistemática de los impactos'"*<sup>126</sup>. De esta cita se infiere que la evaluación de impacto regulatorio, que contiene necesariamente el análisis de costo-beneficio, ha arrojado promisorios resultados en Europa, al punto que desde 2015 la Comisión la incorporó dentro de sus principios, en conjunto con el "evaluar primero" y la "participación de las partes interesadas"<sup>127</sup>.

La importancia de los dos ejemplos internacionales que hemos analizado, es que clarifican algo que hemos anunciado previamente, a saber, que una mejora regulatoria no puede omitir la existencia de evaluaciones de impacto dentro del ciclo de política regulatoria, y a su vez, ahora podemos agregar, dichas evaluaciones deben tener como elemento constitutivo el análisis de costo-beneficio como criterio y tamiz de corrección. Si bien los ejemplos citados suelen estar enfocados en que dicho análisis se efectúe de forma previa a la dictación de las diferentes políticas públicas, nada obsta a que, con una mayor cantidad de información obtenida en el proceso de hacer cumplir una determinada medida y su fiscalización, se pueda re-elaborar una medición de costos con una mayor base empírica.

#### 4.3 Experiencia chilena sobre la evaluación *ex post*

Entre tantas cosas dichas, es imperioso observar si en nuestro ordenamiento existe alguna aproximación a la evaluación *ex post*. Afortunadamente, el Departamento

---

<sup>126</sup> LIVERMORE, Michael (2010), p.27.

<sup>127</sup> Comisión Europea (2017) *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Conclusión del Programa de Mejora de la Legislación: mejores soluciones y mejores resultados*. 24 de octubre, p. 2.

de Evaluación de la Ley de la Cámara de Diputados cumple con esa condición. Actualmente en su página web se encuentran disponibles nueve informes de evaluación respecto a leyes de diverso índole<sup>128</sup>. Este departamento vio la luz en el año 2011<sup>129</sup> por medio de la resolución 857, firmada por el Secretario General de la Cámara de Diputados. Esta iniciativa se gestó teniendo un fuerte apoyo e impulso de la OCDE, con el propósito de complementar el ciclo legislativo, estudiando de las normas dictadas por el Congreso. Está compuesto por un grupo multidisciplinario, los que de manera conjunta analizan aquellos temas encomendados especialmente por el Comité de Evaluación y las Comisiones de Trabajo de la Cámara de Diputados.

Continuando con lo dicho, el trabajo real efectuado por este Departamento queda expresamente detallado en la Introducción del “Informe Evaluación de la Ley N°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, donde se expresa: *“La evaluación de la ley busca determinar los efectos resultantes de la aplicación de una norma jurídica, o de aspectos específicos de esta, con el fin de identificar elementos que afecten la eficacia o eficiencia de su aplicación, visibilizar impactos no previstos en su dictación, su pertinencia y la propuesta de medidas correctivas de índole administrativa o legislativa para su perfeccionamiento, si fuese necesario. El estudio prioriza la evaluación de las normas que, además de cumplir los criterios de selección establecidos, tienen*

---

<sup>128</sup> La totalidad de éstos corresponden al Informe Evaluación de la Ley N° 20.422 que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad; Informe Evaluación de la Ley N° 20.413, que determina quiénes pueden ser considerados donantes de órganos y la forma en que pueden manifestar su voluntad; Informe Evaluación de la Ley N° 18.600, que establece normas sobre personas con discapacidad mental; Informe Evaluación de la Ley N°20.348 que resguarda el derecho a la igualdad en las remuneraciones; Informe Evaluación de la Ley N°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas; Informe Evaluación de la Ley N°20.599 que regula la instalación de antenas emisoras y transmisoras de servicios de telecomunicaciones; Informe Evaluación de la Ley N°20.066 de violencia Intrafamiliar; Informe Evaluación de la Ley N°20.084 que establece un sistema de responsabilidad de los adolescentes por infracciones a la ley penal; Informe Evaluación de la Ley N° 19.628 Protección de la Vida Privada. Todos disponibles en la página: [http://www.evaluaciondelaley.cl/informes-leyes-evaluadas/foro\\_ciudadano/2012-12-11/164002.html](http://www.evaluaciondelaley.cl/informes-leyes-evaluadas/foro_ciudadano/2012-12-11/164002.html). (Revisado el 17/01/2018).

<sup>129</sup> Aunque su nacimiento real fue el 21 de diciembre de 2010 por acuerdo de la Comisión de Régimen Interno, Administración y Reglamento, lo cual fue formalizado en la Nota Oficio 381, de la Presidencia de la Cámara de Diputados.

*efectos sociales cualitativos y cuantitativos relevantes*<sup>130</sup>. De la cita se desprende que el análisis que se efectuará en dicho informe va en sintonía con lo que hemos planteado hasta el momento en este trabajo, a pesar de que su contenido omite sustancialmente un análisis de costo-beneficio, señalándose únicamente la necesidad de estimar el costo de algunas medidas que dicha ley dispone.

Si bien la existencia de dicho departamento es un buen augurio, en la actualidad es posible afirmar que éste no cuenta con autonomía financiera, no existe claridad respecto a cómo debería estructurarse, los vínculos que deben existir con las diferentes áreas de la Cámara de Diputados, en especial pensando en cuáles leyes deben tener prioridad para ser evaluadas, además de no contar con un enfoque metodológico unitario para el propósito descrito.<sup>131</sup>

No obstante, puede señalarse que existe un itinerario respecto a la forma en que son llevadas a cabo estas evaluaciones, el cual se dividiría en tres fases, a saber, el Estudio Técnico de la Ley, la Percepción Ciudadana y el Informe Final. La primera fase consistiría en la revisión y análisis técnico de la ley y sus normas derivadas y relacionadas, de estadísticas, y opiniones de expertos y organismos implementadores<sup>132</sup>. Por su parte, la segunda fase incluye “Foros Ciudadanos de Evaluación de la Ley”, los que pueden ser efectuados de forma presencial o virtual, permitiendo a los ciudadanos y las agrupaciones sociales efectuar opiniones, observaciones y sugerencias. Es destacable que en cada uno de los informes finales, última fase del proceso de evaluación, se incluye un capítulo dedicado exclusivamente a dar cuentas de las percepciones ciudadanas. Asimismo, es un excelente indicio el que cada foro de participación cuenta con una metodología que permite recabar la información útil para los fines prácticos de la evaluación correspondiente. Por ejemplo, se detalla en el “Informe Evaluación de la Ley N°20.066 de Violencia Intrafamiliar” que “se realizaron dos foros ciudadanos

---

<sup>130</sup>Cámara de Diputados de Chile, Departamento de Evaluación de la Ley (2014). Informe Evaluación de la Ley N°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas, Chile, p.8.

<sup>131</sup> OCDE (2012), p.59-62.

<sup>132</sup> Según se desprende de lo mencionado en la página web: [http://www.evaluaciondelaley.cl/en-que-consiste-la-evaluacion-de-la-ley/foro\\_ciudadano/2012-11-04/171413.html](http://www.evaluaciondelaley.cl/en-que-consiste-la-evaluacion-de-la-ley/foro_ciudadano/2012-11-04/171413.html)

*compuestos por organizaciones sociales que entregan atención a los distintos grupos de protección contemplados en la norma. Estos foros fueron realizados en las ciudades de Valdivia y Valparaíso respectivamente. Destacaron entre las materias abordadas por las organizaciones, el grado de conocimiento de las víctimas sobre los diversos tipos de violencia que pueden ser ejercidas al interior de la familia, y la evaluación sobre la eficacia de las herramientas para la protección de víctimas, con especial énfasis en las medidas cautelares y la figura del maltrato habitual. Además, los entrevistados identificaron los factores que permitirían la reproducción de la violencia al interior de la familia, donde destacó el rol de la dependencia económica de las víctimas, los modelos familiares patriarcales y formas violentas de resolución de conflictos como patrones culturales aprendidos al interior de la familia. Finalmente fue evaluado el rol de las instituciones mandatadas por la norma. Resaltó en esta dimensión, la evaluación del rol desempeñado por SERNAM, la falta de capacitación de los operarios del sistema y por último la evaluación de la oferta programática”<sup>133</sup>. Esta constatación es útil respecto al trabajo que estamos efectuando, pues permite tener certeza asentada de que no es imposible la realización de evaluaciones regulatorias que consten con metodologías diversas en la recopilación de información, en especial si atendemos a las diferentes medidas que se adoptan entre los distintos los PPDA, evitando así la posible excusa de que nos encontraríamos ante un trabajo que no pueda ser sistematizado.*

Si bien el material con que se cuenta en la actualidad es limitado, se puede señalar que ciertas conclusiones obtenidas a partir de estos informes tienen la factibilidad de mejorar no solo aquellas leyes que se dictaron, sino el proceso legislativo en su conjunto. Por ejemplo, para el caso de la Ley de Violencia Intrafamiliar, a partir de los estudios, se pudo identificar que *"en relación al concepto de violencia intrafamiliar, cabe destacar que el ámbito de aplicación de la Ley N°20.066 es determinado únicamente por la relación o calidad de las personas, sin considerar la existencia de una superioridad por parte del agresor y dependencia o*

---

<sup>133</sup> Cámara de Diputados de Chile, Departamento de Evaluación de la Ley (2015). Informe Evaluación de la Ley N°20.066 de Violencia Intrafamiliar, p. 93

*subordinación por parte de la víctima. Esto trae como consecuencia que ciertos conflictos no se adaptan correctamente a las herramientas y soluciones legales de violencia intrafamiliar. Por otro lado, si bien el concepto actual de violencia intrafamiliar es amplio, no existe certeza si este incluye violencia entre convivientes homosexuales. De acuerdo a lo señalado por algunos implementadores, actualmente su interpretación queda a discreción del juez, por lo que la justicia tiende a no condenar bajo la Ley de VIF agresiones entre este tipo de parejas.”<sup>134</sup>.*

Una situación análoga se puede apreciar respecto a la Ley que Sanciona el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas: *La Ley N°20.000 permite el consumo privado personal y grupal espontáneo de drogas, sin embargo, sanciona prácticamente todas las conductas que permiten su obtención. Por otro lado, no existe uniformidad en la forma de aplicación de estas normas por los tribunales de justicia, lo que provoca un clima de inseguridad jurídica con relación al consumo de drogas. La mayoría de los implementadores de la ley y de los expertos plantean que los actos preparatorios de un acto considerado lícito por la Ley, como los señalados en el párrafo anterior, no debiesen ser castigados. Asimismo, desde la percepción de la ciudadanía, la actual situación criminaliza a los consumidores, pues para acceder a la sustancia se deben vincular con el tráfico ilegal o cultivar en forma ilícita”<sup>135</sup>. Estas constataciones, buscan ser morigeradas a partir de las siguientes recomendaciones que se plantean en el documento: "1) Clarificar el status legal de los actos preparatorios al consumo lícito. 2) Agregar en la Ley los destinos, criterios y causales para autorizar el cultivo de cannabis u otras especies vegetales. 3) Eliminar la obligación para el SAG de declarar y comunicar a aquellas personas que no pueden solicitar la autorización referida en el artículo 8° de la Ley”<sup>136</sup>.*

De lo visto, no cabe otra actitud más que valorar la existencia de un procedimiento que permita no solo obtener información fidedigna respecto a la implementación

---

<sup>134</sup> Ídem, p.107.

<sup>135</sup> Cámara de Diputados de Chile, Departamento de Evaluación de la Ley (2014), p. 127.

<sup>136</sup> Ídem.

de una normativa en particular, sino que integre a los diversos actores de la sociedad civil (expertos y comunidades) y la autoridad estatal con el propósito de asegurar constantemente la calidad regulatoria.

#### 4.4 Recapitulación de argumentos

A través del presente trabajo de investigación hemos ofrecido, de forma desagregada, una serie de argumentos que evidenciarían la necesidad de la adopción de una evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA. Sin embargo, corresponde sistematizar dichas afirmaciones, con el objeto de dar mayor claridad a la exposición.

A nuestro juicio, la siguiente afirmación de la OCDE condensa en buena parte lo dicho hasta el momento: *"La construcción de un sistema de evaluación ex post de leyes en Chile es una medida bienvenida para mejorar la calidad regulatoria en el país. En ausencia de una revisión sistemática de los efectos de leyes y normas, la evaluación ex post debe verse como un primer paso en la construcción de un sistema de gestión regulatoria autosuficiente, que abarque todo el proceso de elaboración de leyes y que ayude a entender mejor la eficacia y eficiencia de las leyes aplicadas"*<sup>137</sup>. No obstante, la transparencia de la afirmación haremos cierta desagregación de ella, y agregaremos elementos propios.

##### 4.4.1 Mejora regulatoria

En un contexto donde poco y nada se sabe respecto a la real utilidad que han prestado los PPDA para solucionar el problema ambiental por el cual fueron incorporados a nuestro ordenamiento, se vuelve imperioso el obtener dicho conocimiento con el propósito de iniciar una mejora regulatoria que permita asegurar la calidad de la misma en nuestro país. El proceso regulatorio no es, ni debe ser, estático, sino que tiene que acomodarse constantemente respecto a una

---

<sup>137</sup> OCDE (2012) p.9.

realidad social en permanente modificación. La idea de asegurar la calidad regulatoria apunta a lo mismo, a partir de la evidencia que se puede recolectar de la normativa dictada, es posible reacomodar idóneamente un plan dictado que no esté cumpliendo con su fin, a partir de la adecuada medición de impacto, como obtener aprendizajes respecto a qué elementos tener en consideración para una posterior formulación de otros PPDA. Como señalara un autor colombiano, reflexionando sobre este tema: *"debe tenerse en cuenta que el objetivo administrativo de la calidad regulatoria va más allá de la garantía de la validez de las medidas adoptadas y apunta sobre todo a garantizar mayor eficacia en cuanto al cumplimiento efectivo de la regulación vigente y la consecución en la práctica de resultados acordes con las finalidades para las cuales ha sido adoptada cada medida regulatoria"*<sup>138</sup>. De no ser así, como ya mencionáramos *supra*, la regulación se volvería un proceso tautológico, auto justificativo, donde su "razón de ser" no excedería el mero existir.

A su vez, corresponde entender que la regulación, en especial de los instrumentos de gestión ambiental, es cambiante a través del tiempo, no solo por el cumplimiento de objetivos, sino que por la aparición de nuevas tecnologías, la transformación de los valores, preferencias y comportamientos de la sociedad, lo que vuelve necesaria una constante revisión de la normativa acumulada<sup>139</sup>.

Finalmente, estimamos que esta integración de la evaluación regulatoria permite cumplir con un mandato que está en la base de nuestro ordenamiento administrativo, consistente en la forma que debe seguirse en el cumplimiento de la satisfacción del interés general, lo que se describe en el artículo 53 de la LOCBGAE de la siguiente manera: El interés general exige el empleo de medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, para concretar, dentro del orden jurídico, una gestión eficiente y eficaz. Se expresa en el recto y correcto ejercicio del poder público por parte de las autoridades administrativas; en lo razonable e imparcial de sus decisiones; en la rectitud de ejecución de las normas, planes, programas y acciones; en la integridad ética y profesional de la administración de

---

<sup>138</sup> CARVAJAL, Bernardo (2013). "¿Cómo asegurar la calidad regulatoria?". En *Revista Digital de Derecho Administrativo*, N°9, Primer Semestre, Universidad Externado de Colombia, p.43.

<sup>139</sup> OCDE (2018) *Regulatory Policy Outlook 2018*, OECD Publishing, París, p.67.

los recursos públicos que se gestionan; en la expedición en el cumplimiento de sus funciones legales, y en el acceso ciudadano a la información administrativa, en conformidad a la ley.

#### 4.4.2 Criterio técnico

Cuando hablamos de los PPDA, estamos haciendo mención, como ya establecimos, a una "estrategia de descontaminación atmosférica", dada la multi-sectorialidad de medidas que se adoptan en ello, las cuales suelen fundamentarse por su eminente carácter técnico. A partir de lo dispuesto en el artículo 3 de la Res. Ex. 93/2016 de la SMA, se pueden diferenciar entre medidas de fiscalización y de implementación, las cuales se explicitan de la siguiente forma:

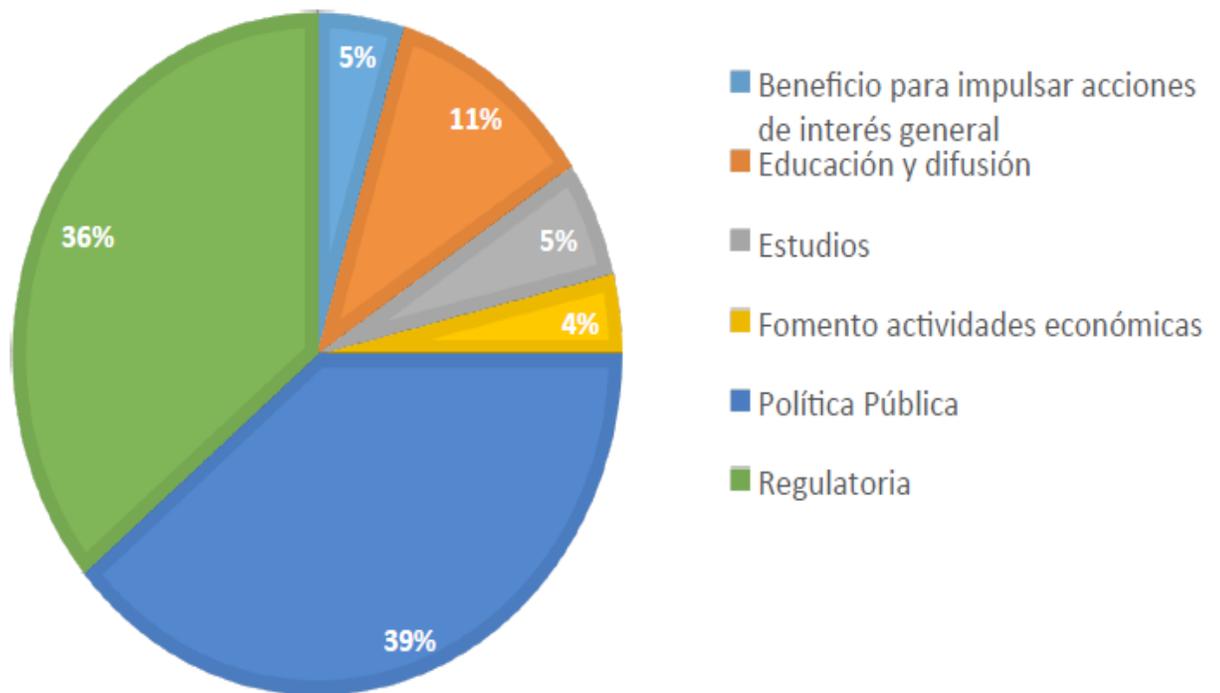
*"I.Fiscalización: a) Medidas regulatorias: Normas de carácter general y obligatorio establecidas directamente en el plan que regulan a fuentes emisoras u otras actividades de interés.*

*II.Implementación: b) Medidas de fomento de ciertas actividades económicas: medidas que buscan generar incentivos para que las empresas modifiquen su conducta; c) Medidas que establecen beneficios para impulsar acciones de interés general: medidas que buscan generar incentivos para personas naturales de manera que modifiquen sus actividades de consumo; d) Medidas que consisten en la elaboración de estudios: Medidas que tienen por objeto generar información que permita evaluar, hacer un diagnóstico, proponer otras medidas, etc. e) Medidas de educación y difusión: Medidas que buscan motivar a las personas respecto de prácticas sustentables y de informar respecto del contenido y proceso de ejecución del plan; f) Medidas de Política Pública: Se refiere a medidas de política pública generales y elaboración de normativa general o autorregulación".*

Esta norma nos permite arribar a la conclusión de que, una vez dictado el plan, corresponde no solo al ente fiscalizador, sino a los regulados sistematizar el conjunto de acciones que deben efectuar a cabalidad. El siguiente gráfico nos

muestra la totalidad de medidas que se adoptaron en el Plan de Temuco-Padre Las Casas, en el cual se identificaron 108:

**Figura 3**

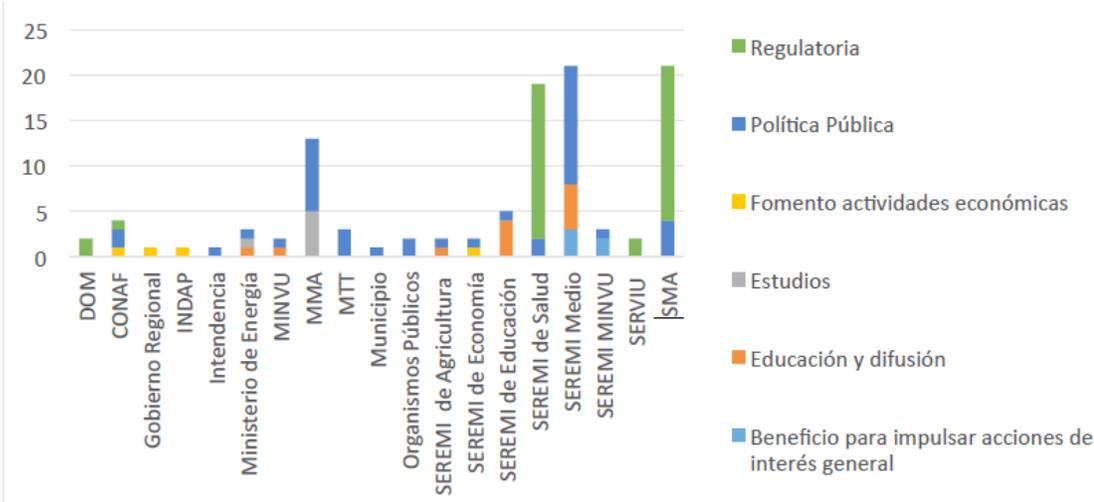


Fuente: De la Fuente, Osvaldo (2017). "El control y seguimiento de los Planes de Prevención y Descontaminación Ambiental"(presentado en el primer seminario "Una mirada actual de los Planes de prevención y Descontaminación llevado a cabo el 10 de noviembre de 2017 en la Universidad de Chile) Disponible en: [https://www.academia.edu/35102580/\\_2017\\_El\\_control\\_y\\_seguimiento\\_de\\_los\\_planes\\_de\\_preveni%C3%B3n\\_y\\_descontaminaci%C3%B3n\\_ambiental](https://www.academia.edu/35102580/_2017_El_control_y_seguimiento_de_los_planes_de_preveni%C3%B3n_y_descontaminaci%C3%B3n_ambiental)

Esta sistematización nos permite apreciar que cada plan consta con una gran diversidad de opciones regulatorias, de cuya efectividad, por el momento no

tenemos información. Si estamos en el plano técnico, una política pública debe medirse en base a criterios de *eficiencia y eficacia*, de lo contrario simplemente estamos movilizand o una gran cantidad de servicios y recursos públicos sin tener orientación, como muestra la siguiente gráfica para el mismo PPDA:

**Figura 4**



Fuente: De la Fuente, Osvaldo (2017). "El control y seguimiento de los Planes de Prevención y Descontaminación Ambiental"(presentado en el primer seminario "Una mirada actual de los Planes de prevención y Descontaminación llevado a cabo el 10 de noviembre de 2017 en la Universidad de Chile) Disponible en: [https://www.academia.edu/35102580/\\_2017\\_El\\_control\\_y\\_seguimiento\\_de\\_los\\_planes\\_de\\_preveni%C3%B3n\\_y\\_descontaminaci%C3%B3n\\_ambiental](https://www.academia.edu/35102580/_2017_El_control_y_seguimiento_de_los_planes_de_preveni%C3%B3n_y_descontaminaci%C3%B3n_ambiental)

Entonces, de proseguir en el estado actual de cosas, estamos poniendo en movimiento la acción estatal sin ningún tipo de racionalidad y evidencia que la sustente.

4.4.3 Experiencia internacional

Como ya hemos presentado en este mismo capítulo, existe una tendencia internacional probada de la necesidad de incluir evaluaciones regulatorias tanto ex

*ante* como *ex post* que contengan análisis de costo-beneficio, la cual ha sido muy beneficiosa para quienes las han adoptado.

Respecto a la evaluación de la regulación secundaria, donde podríamos integrar a los PPDA, Chile se encuentra en el puesto 32 de 34, respecto a la medición de indicadores hecha por la OCDE, superando únicamente a Grecia y Letonia, encontrándose incluso bajo países que no son miembros, como Colombia y Costa Rica<sup>140</sup>.

Si bien existe la necesidad de mejorar nuestros indicadores al respecto, dado que es un imperativo político de las últimas administraciones gubernamentales el imitar la tendencia internacional, esta adopción no puede tomarse como un calco de otras experiencias, sino que debe adaptarse a la realidad regulatoria nacional, en especial si se considera que la puesta en práctica de evaluaciones *ex post* por parte de otros países aún no está totalmente desarrollada, quedándose todavía en la discusión metodológica<sup>141</sup>. Además, se debe tener en cuenta que si bien en otros contextos, muchas veces este tipo de análisis ha ido de la mano de la tentativa política por desregular, en este caso dicha opción no sería posible, puesto que en temas de contaminación se indica que la intervención estatal es lo más deseable, centrándose el debate en cuál es el límite de dicha intervención.

#### 4.4.4 Gobernanza

Hemos señalado que el modelo actual del diseño de la administración pública tiene un enfoque de amplia coordinación entre los diferentes órganos que la componen, tanto de forma horizontal como vertical, además de una alta y significativa participación de la sociedad civil en el desarrollo e implementación de las regulaciones.

---

<sup>140</sup> OCDE (2018), p. 69.

<sup>141</sup> Arndt, C. et al. (2015), "2015 Indicators of Regulatory Policy and Governance: Design, Methodology and Key Results", OECD Regulatory Policy Working Papers, No. 1, OECD Publishing, Paris, p.18.

Como es sabido, el concepto de "Gobernanza" nace como respuesta a los límites del entendimiento del rol del Estado en el siglo XX, en cuanto garante de la "gobernabilidad", la cual tenía como supuesto que la sociedad era una sumatoria informe de individuos, incapaz de agencia racional propia, por lo cual, y frente a ésta, se erigía necesariamente el Estado, cuyas funciones principales eran conducción ejecutiva y la provisión de servicios públicos, teniendo en cuenta fines previamente definidos en la misma esfera estatal, la cual contaba con un amplio grado de autonomía respecto a la sociedad civil. En el contexto de las sociedades industrializadas que dieron paso al así llamado "Estado de Bienestar", esta concepción alcanzó su cenit en la primera mitad del siglo pasado, teniendo un amplio consenso democrático y económico como sustento. Sin embargo, una creciente demanda y presión venida desde diferentes grupos sociales, además de un aumento sostenido del déficit fiscal, llevó progresivamente a esta concepción a su nadir en la década de los 70, dando paso, posteriormente, a nuevas formulaciones como la "Nueva Gestión Pública" y la "Gobernanza", las cuales provenían de diferentes escuelas de pensamiento político y económico.

Estas nuevas concepciones otorgaban una nueva relevancia a agentes privados o sociales, apreciándolos como capaces de autosatisfacer sus requerimientos y de solucionar sus problemáticas. *"Dicho de otro modo, se descubrió que no todas las capacidades requeridas para la gobernación del país —particularmente en el campo del crecimiento económico y el desarrollo social— se encuentran en el ámbito del gobierno y las que posee el gobierno, aun si extraordinarias (legislación, coacción, imposición fiscal, servicios sociales universales...), son insuficientes frente a la magnitud de los nuevos y viejos problemas de la sociedad"*<sup>142</sup>. Entonces, en este nuevo contexto, la acción estatal se piensa de forma coordinada con la sociedad y entre las propias agencias administrativas, además de tener una fuerte disciplina fiscal, racionalizada en términos de *eficacia* y *eficiencia*. Esto no implica que exista una jibarización o reducción del Estado, sino que éste ha transformado su funcionamiento hacia formas que, normativamente, se entienden como "buen

---

<sup>142</sup> AGUILAR, Luis (2008). *Gobernanza y gestión pública*, México, Fondo de Cultura Económica, pp.72-73.

gobierno” o “mejores prácticas de gobierno”, tanto en el lenguaje académico como en lo prescrito por organismos internacionales, como el Banco Mundial, el FMI y la OCDE, que ya han sido abordados en el presente trabajo<sup>143</sup>.

Volviendo a nuestro tema, se ha diagnosticado un importante desacople respecto al diseño e implementación de instrumentos de gestión ambiental y su fiscalización, lo que, en definitiva, siembra dudas respecto al real cumplimiento de estos instrumentos, lo que redundará en cuestionarse si efectivamente tienen algún grado de eficacia. En otras palabras, se diagnostica que el MMA cuenta con una serie de incentivos para dictar NCAs, NEs y PPDA de forma prácticamente descontrolada, mientras que su fiscalización por parte de la SMA se torna seriamente dificultosa, al no contar con el contingente de funcionarios disponibles para dicha tarea<sup>144</sup>.

Como muestra de esto, se ha dado la ocasión de que el AGIES presentado para la dictación de un PPDA no contemple los costos de fiscalización, como en el caso de la propuesta de plan de descontaminación para Los Ángeles<sup>145</sup>, y de la Región Metropolitana<sup>146</sup>. Incluso, han existido casos, como el de los AGIES para las propuestas de planes para Curicó y Gran Concepción, donde se ha tenido que efectuar una reestimación de los costos de fiscalización, a partir de comunicaciones

---

<sup>143</sup> Ídem. pp. 86-87.

<sup>144</sup> El análisis detallado de este fenómeno se puede encontrar en HERNANDEZ, José y MONCKEBERG, Juan (2018). “(In)sinceridad regulatoria: (Des)considerando los costos de hacer cumplir la regulación ambiental. En *Estudios Públicos*, N°152, Centro de Estudios Públicos, Chile, pp.47-89.

<sup>145</sup> Ministerio del Medio Ambiente (2016) *Análisis General del Impacto Económico y Social del anteproyecto de Plan de Descontaminación de los Ángeles por MP2,5*. Versión digitalizada:

[http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/AGIES\\_PDA\\_LA.pdf](http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/AGIES_PDA_LA.pdf) (Revisado el 21/01/19)

<sup>146</sup> Ministerio del Medio Ambiente (2015) *Análisis General del Impacto Económico y Social del anteproyecto de Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana*. Versión digitalizada: [http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/338-374\\_AGIES.pdf](http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/338-374_AGIES.pdf) (Revisado el 21/01/19).

Comentando este polémico AGIES, HERNANDEZ y MONCKEBERG señalan: “Pero, incluso cuando se adoptó la interpretación propuesta, contraria a la exclusividad de competencias, en abierta contradicción con los dictámenes de Contraloría, y se publicó el AGIES de fojas 338, la SMA comunicó al MMA que para los presupuestos de 2017 a 2021 necesitaría 1.212.000.000 de pesos, 963.000.000, 462.000.000, 820.000.000 y 742.000.000 de pesos, respectivamente por cada año. Advirtió que el AGIES “ha omitido considerar los costos asociados al seguimiento y control de las medidas del plan por parte de esta (SMA)”, y que “en la página 56 del AGIES se encuentra la única mención a los costos de fiscalización, pero se refiere sólo a tres servicios sectoriales que participarán en la implementación del plan (...) según datos históricos, sin referencia ni a los costos asociados al ejercicio de la potestad sancionatoria ni al nivel de cumplimiento normativo alcanzado con ese presupuesto”. HERNANDEZ y MONCKEBERG (2018), p.82.

realizadas por la SMA. Si entendemos que el cálculo de los beneficios hechos en un AGIES se sustenta en un cumplimiento efectivo de cada plan, la forma en que se han estimado los costos de fiscalización se ha vuelto una óbice importante para el cumplimiento del objetivo de cada uno de estos instrumentos. Téngase en consideración, además, que la Contraloría ha ordenado a estos dos organismos el tener que actuar coordinadamente, ante la evidencia descrita en este apartado<sup>147</sup>

Una evaluación regulatoria *ex post* permitiría evidenciar estas deficiencias con una mayor claridad, exponiendo cómo esta falta de coordinación entre los intereses de los servicios públicos termina por volver a la regulación ineficaz e ineficiente, o peor aún, un mero espejismo político. A su vez, este instrumento otorgaría una mayor transparencia y *accountability* a este proceso regulatorio, que facilitaría la participación e involucramiento de la sociedad civil tanto en su etapa de formulación como en el cumplimiento. Por lo mismo es que la OCDE integre a la evaluación *ex post* como un elemento necesario para una “mejor regulación” o para profundizar la “gobernanza”<sup>148</sup>. Consideramos que este aspecto es de capital importancia, considerando que permite aumentar la legitimidad de un sistema democrático, el cual no cuenta con los mejores números, según arrojan constantemente las cifras de las encuestas en nuestro país. La experiencia obtenida a partir del rol que ha jugado el Departamento de Evaluación de la Ley de la Cámara de Diputados es promisorio, por cuanto se ha consultado constantemente a los afectados (interesados quizá sea el término más acertado) por la regulación con el fin de que puedan integrarse al proceso evaluativo, tomando en consideración sus comentarios y propuestas.

Como hemos logrado apreciar en este capítulo, la adopción de la evaluación regulatoria *ex post* no solo facilita el identificar aquellos impactos (deseados o no, previstos e imprevistos) de la regulación, sino que también ilustra y pone en tela de juicio la forma en que la administración distribuye competencias en la práctica, permitiendo que el ciclo de mejora no solo se quede en los instrumentos de gestión

---

<sup>147</sup> Contraloría General de la República, Dictámenes N°6.910/2014 y 28.047/2015

<sup>148</sup> Arndt, C. et al. (2015), pp.18-21.

ambiental, sino que incluso pueda afectar a instituciones con competencia ambiental como el MMA o la SMA<sup>149</sup>.

Ahora bien, la propuesta de este trabajo no pretende extenderse hasta esas instancias, por mucho que pueda ser recomendable a la luz de los hechos. Nuestra argumentación se ha centrado exclusivamente en la necesidad de evaluar los PPDA, pero como un observador atento podrá notar, estos últimos están ligados íntimamente a las NCAs, por lo cual todo análisis que busque escrutar a los primeros, debería incluir- al menos en términos de costo- a las segundas. Esta apreciación nos parece correcta al tenor de lo expuesto, pero por lo ya delimitado en el inicio de esta investigación no profundizaremos, continuando únicamente con algunas recomendaciones metodológicas.

#### 4.5 Coda: Breves consideraciones de método

Con el objeto de dar cierre a esta investigación, quisiéramos entregar algunas palabras a elementos de método que debiesen tenerse en cuenta a la hora de diseñar e implementar una evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA.

Un tema que debemos resolver primeramente es que este tipo de evaluaciones no puede ser implementada de forma *ad hoc*, esto es, no debiese estar sujeta al mero capricho de un ente evaluador, ni mucho menos a las presiones que puedan provenir del mundo social. La implementación de este instrumento debe contar con regularidad, en atención a la importancia que tiene el tema de la contaminación ambiental. Esta apreciación se vincula necesariamente con definir quién será el encargado de llevar a cabo esta evaluación. Al respecto, existen al menos dos modelos, el adoptado por el Departamento de Evaluación de la Ley en Chile, donde

---

<sup>149</sup> OCDE (2012), p.12: “De acuerdo con el Departamento de Educación, Ciencia y Capacitación de Australia, la evaluación *ex post* se realiza con diversos propósitos. Puede dirigirse a la mejora del diseño de programas al **evaluar su impacto o el de organismos en su totalidad**, o bien al generar más valor por el dinero invertido. Muchas agencias pretenden conocer, mediante evaluaciones *ex post*, la eficacia y el impacto de sus mecanismos y procesos de evaluación *ex ante*. En este sentido, la aplicación de mejores prácticas ha permitido enfoques más sistemáticos para garantizar que los análisis *ex post* se vinculen al perfeccionamiento continuo de los procesos *ex ante*” (Destacado propio).

es el mismo ente que dictó una norma el que la analiza con posterioridad, o uno en que es otro organismo, independiente de quien dictó la regulación el que efectúa la evaluación<sup>150</sup>. En este punto, consideramos que no debiese quedar en manos del MMA en razón de los problemas efectivos y prácticos de coordinación que hemos mencionado anteriormente, en particular respecto a los incentivos que éste tiene para la dictación de regulación<sup>151</sup>, ni mucho menos de la SMA, por cuanto se encuentra con serios problemas presupuestarios y de personal que harían fútil el atribuirle mayores responsabilidades<sup>152</sup>. En este punto, quizás sea pertinente seguir las recomendaciones de la OCDE respecto a la necesidad de que la “mejora regulatoria” sea llevada a cabo por un único órgano de supervisión a nivel central, al cual pueda atribuírsele la responsabilidad de llevar a cabo la evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA, y de toda la regulación secundaria ambiental, ya sea por sí mismo o a través de oficinas especializadas<sup>153</sup>.

Como ya anticipáramos en el capítulo anterior, una de las cosas que debe definirse antes de efectuar una evaluación de esta índole es cuál ha de ser su extensión, esto es, qué normas van a ser evaluadas y qué medidas dentro de dichas normas estarán sujetas a análisis. Se ha señalado que los PPDA son “estrategias de descontaminación atmosférica”, por lo que cuentan con una amplia gama de medidas que se aplican a un caso en particular. A este respecto, y entendiendo los altos costos que implica someter a evaluación una norma, consideramos que debe tenerse a mano el trabajo realizado por la SMA, en particular, el que surge desde la Res. Ex.93/2016, ya que a partir de dicha resolución se efectúa una diferenciación normativa de todas las medidas que incluye cada plan en particular, lo que facilitaría la tarea de priorizar aquellos ítems que deban ser analizados. En este apartado puede incluirse una selección de elementos de diseño del PPDA,

---

<sup>150</sup> También son apreciables las formas mixtas como en el caso de las diversas evaluaciones *ex post* en Reino Unido. Ver OCDE (2012) pp. 33-36.

<sup>151</sup> HERNANDEZ, José y MONCKEBERG, Juan (2018), pp.48-52.

<sup>152</sup> OSORIO, Gabriel (2018). “La Reforma al SEIA: Una mesa coja”. En *La Tercera*, de fecha 07 de agosto de 2018.

<sup>153</sup> OCDE (2016c) pp. 14-23.

organización y gestión, qué focos de desempeño, la sostenibilidad del mismo, e inclusive, agregar un apartado respecto al enfoque de género<sup>154</sup>.

A su vez, algo que no puede quedar en la indefinición es el cuándo ha de realizarse dicha evaluación. No es necesario que toda la evaluación se efectúe en un mismo momento, también existen modelos de evaluación que implican una serie sucesiva de etapas<sup>155</sup>. El gran problema está en que no son estrictamente comparables las situaciones que dieron origen a un determinado plan, ni las medidas elegidas para dar solución a la misma, por lo cual fijar un estándar temporal rígido, que se aplique a la totalidad de los planes, puede ser arbitrario. Quizás una fórmula, aunque no del todo satisfactoria, sea que cada plan fije dentro de sí una plazo de revisión, en razón de su propio contenido, evitando que el sistema se vuelva del todo rígido. En este punto cabe confesar que no estamos del todo convencidos respecto a cuál debe ser el modelo, ya que incluso la experiencia internacional es dispersa al respecto, teniendo en consideración que las respuestas pueden variar sustantivamente si lo que se va a evaluar en definitiva es únicamente el contenido y cumplimiento de los PPDA o de la totalidad de la regulación secundaria ambiental. En este punto puede tenerse en cuenta ciertas técnicas legislativas como lo son las cláusulas de vencimiento o de revisión, que han sido utilizadas ampliamente en países como Canadá, Reino Unido<sup>156</sup>, Australia y Nueva Zelanda<sup>157</sup>.

Prosiguiendo con lo referente al método- es decir, el cómo- la experiencia internacional nos muestra que, al menos, los diseños de este tipo de evaluaciones contienen a) análisis de consistencia con estándares y reglas internacionales que puedan ser comparables; b) consideraciones respecto a la consistencia de las diversas regulaciones nacionales; c) identificación de aquellas consecuencias no

---

<sup>154</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Hacienda, Dirección de Presupuesto (2015). *Evaluación Ex Post: Conceptos y Metodologías*, pp. 11-15.

<sup>155</sup> OCDE (2012), p. 18.

<sup>156</sup> Por ejemplo, en la sección 73 del "Charities Act" del 2006 se mandata lo siguiente: "The Minister must, before the end of the period of five years beginning with the day on which this Act is passed, appoint a person to review generally the operation of this Act". Versión digital: [http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/50/pdfs/ukpga\\_20060050\\_en.pdf](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/50/pdfs/ukpga_20060050_en.pdf) (Revisado el 23/01/19)

<sup>157</sup> Forcese, Craig (2008). "Fixing the Deficiencias in Parliamentary Review of Anti-terrorism Law: Lessons from the United Kingdom and Australia", *IRPP Choices*, Vol.14, N°6, p. 18.

deseadas; d) comparación de los impactos reales y los predichos; e) análisis de costo-beneficio; y f) análisis de cumplimiento<sup>158</sup>. Estos contenidos vienen a reafirmar lo ya dicho *supra*, en particular la necesidad de vincular la evaluación *ex post* a la *ex ante*, el que la evaluación se extienda a otros instrumentos de gestión ambiental por temas de consistencia y la incorporación de un análisis de costo-beneficio.

Es importante insistir en la necesidad de vincular la evaluación *ex ante* con la *ex post* como integrantes del ciclo de política regulatoria. Para el caso en particular, se debe pensar en cómo el AGIES que se presenta para cada propuesta de proyecto debe definir la problemática y objetivos regulatorios con suficiente claridad, de forma que facilite las preguntas a plantearse al momento de hacer la evaluación *ex post*. Este punto es crucial, ya que evitaría que los AGIES fuesen superficiales o de mero trámite, como en el caso de los planes de Coyhaique, Ventanas, Andacollo, Temuco y Padre Las Casas, Osorno, Chillán, Valdivia y el de Talca y El Maule, donde no se consideró los costos de fiscalización. Es menester mencionar además, que existe experiencia internacional donde se ha evaluado posteriormente las estimaciones de costo-beneficio hechas en las RIAs *ex ante*, quedando en evidencia que en un importante número muchas veces esas estimaciones fueron erradas<sup>159</sup>.

Asimismo, el enfoque metodológico suele seguir las siguientes etapas: a) Planeamiento, b) Diseño, c) Elaboración de preguntas de evaluación, d) Identificación de fuentes y formas de datos, e) Recopilación de datos, f) Uso de datos cuantitativos y cualitativos, g) Análisis y validación, h) Conclusiones y recomendaciones y, finalmente, i) Difusión<sup>160</sup>. Otra forma de agrupar estas etapas, de forma más reducida sería: a) Identificar los impactos económicos, sociales y ambientales, b) análisis cualitativo de los impactos más significativos, y c) Profundización de los análisis de los impactos más significativos, añadiendo una

---

<sup>158</sup> OCDE (2018), p.71.

<sup>159</sup> PARKER, David y Kirkpatrick, Colin (2012) *Measuring Regulatory Performance. The economic impact of regulatory policy: a literature review of quantitative evidence*. OECD Publishing, París, pp.27-32.

<sup>160</sup> OCDE (2012), pp. 19-25.

dimensión cuantitativa<sup>161</sup>. En este último esquema la importancia se encontraría en poder identificar seriamente las relaciones causales entre la regulación y los impactos identificados, siendo el rol del evaluador indagar sobre la real existencia de esas relaciones de causalidad que, por lo general se explicitan *ex ante*, validarlas si corresponde, o rechazarlas<sup>162</sup>.

Es importante destacar, además, la importancia de la difusión de los resultados y recomendaciones de las evaluaciones *ex post*, no solo por el hecho de que permite exponer a la administración al escrutinio público, sino que también porque a partir de esto se facilita la participación de la sociedad civil en el ciclo de política regulatoria. Para esto, la difusión no debe ser entendida únicamente como la publicación de la totalidad del informe de evaluación, sino que también debe diseñarse de forma tal que haga accesible el contenido a la mayoría de la población que pudiese interesarse en el tema. En consonancia con lo anterior, debe incluirse la siguiente recomendación OCDE: *"Los órganos de la sociedad civil tienen un papel de particular importancia en la defensa del cambio legislativo y la señalización de los efectos de las leyes. Un enfoque sistemático implica un registro de grupos de la sociedad civil y de expertos, especialistas y académicos interesados en temas determinados, como vivienda, salud, transporte, etc., a quienes pueda solicitarse opiniones o investigaciones según la ley en cuestión"*<sup>163</sup>.

Finalmente, y volviendo sobre temas de la extensión, consideramos que este tipo de evaluaciones no debiese quedarse únicamente en los PPDA, si bien debiese ser un primer paso para la evaluación generalizada, sino que existe un imperativo por escrutar las propias instituciones que las dictan y aquellas que velan por su cumplimiento. Si entendemos que el objetivo de un plan es la vuelta a un estándar normativo aceptable de contaminación, corresponde tener conocimiento respecto a cuál es el papel que han tenido los distintos organismos públicos en que dicho fin se cumpla o no. Existe experiencia chilena, donde las instituciones y sus programas

---

<sup>161</sup> European Commission (2009), pp.32-39.

<sup>162</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Hacienda, Dirección de Presupuesto (2015), p. 9.

<sup>163</sup> OCDE (2012), p.43.

son evaluados *ex post* por la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda<sup>164</sup>, teniendo en cuenta variables como la eficiencia, la eficacia, la economía y la calidad, tanto de las políticas como de quienes deben implementarlas, por lo cual someter a este tipo de análisis a la regulación ambiental no parece necesariamente una quimera.

## 5. Conclusiones

Chile cuenta con una infraestructura institucional en términos mediambientales que podríamos catalogar como sólida, no tan solo respecto a países de la región, sino que incluso en relación a otras instituciones jurídicas internas, lo que ha sido reconocido por organismos internacionales de confianza, como la OCDE, especialmente informes de 2016 en adelante que emite dicha entidad. No obstante, este avance en la construcción del edificio institucional sólo cuenta con su andamiaje- prosiguiendo con la metáfora arquitectónica- por lo que falta un refuerzo a su estructura, que la recubra con robustos muros jurídicos. Hemos apreciado que en temas regulatorios la modernización de las diversas instituciones va necesariamente de la mano con una racionalización de la actividad estatal, la cual si bien cuenta con un léxico técnico-económico, éste no suplanta la discrecionalidad administrativa, sino que la dota de un respaldo o “colchón” para fundamentar su motivación.

Prosiguiendo, uno de aquellos refuerzos racionalizadores es, conforme hemos demostrado en este trabajo, la inclusión de una evaluación regulatoria *ex post* de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica. Pudimos apreciar que su regulación ha sido modernizada conforme a las necesidades de una gobernanza que incluye no solo la coordinación efectiva de los diferentes organismos públicos (que en este caso estaría a cargo del Ministro de Medio Ambiente), sino que también integra las observaciones de la sociedad civil al respecto. A su vez,

---

<sup>164</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Hacienda, Dirección de Presupuesto (2015), pp.12-14.

pudimos constatar que con la entrada en vigencia de la Ley N°20.417 se cuenta con un organismo que tiene facultades fiscalizadoras importantes al respecto, a saber, la SMA, aunque, como se señaló en su oportunidad, dicha facultad no está exenta de dificultades que deben ser identificadas y subsanadas plenamente, algo que el instrumento de la evaluación regulatoria puede ilustrar de mejor forma, en especial al ser capaz de recopilar una gran cantidad de información respecto a los diferentes procesos del círculo de política regulatoria.

Sin embargo, los argumentos expuestos en el presente trabajo nos permitieron exponer que, en relación a la regulación ambiental y los PPDA, en particular, nuestro diseño institucional carece de racionalidad, por cuanto el actual modelo concluye únicamente en la dictación de la regulación, por lo cual ésta sería auto-justificativa, siendo prácticamente imposible tener información sobre el cumplimiento efectivo de los diferentes planes, o su idoneidad para solucionar el problema que les dio origen, entre otros. Esta situación es dramática, si se sigue la caracterización que hicimos de los PPDA en cuanto “estrategias de descontaminación”, ya que no podemos recabar información respecto al cumplimiento efectivo y eficaz de este tipo de regulación, o de su pertinencia en cuanto institución, impidiendo una mejora y adecuación sustantivas de la misma, además de las regulaciones futuras. A su vez, esta investigación, a partir del análisis de diversas fuentes nos permitió observar cómo la supuesta coordinación entre el MMA y la SMA no se está dando de forma cabal, lo que requeriría efectuar nuevos esfuerzos para rediseñar tanto sus atribuciones como sus presupuestos.

Estas apreciaciones nos llevaron a postular la necesidad de incorporar una evaluación regulatoria *ex post* de los PPDA a nuestro diseño institucional. Esta investigación nos abrió la posibilidad de incluir a este tipo de evaluaciones o análisis como parte esencial del “ciclo de política regulatoria”, el cual se inicia con la evaluación regulatoria *ex ante* (AGIES, en este caso), la puesta en marcha de la regulación y su posterior evaluación, con el propósito de dotar de mayor organicidad a nuestro ordenamiento ambiental. Pudimos apreciar que la adopción

completa de este ciclo es una tendencia internacional que lleva una larga data, con importantes experiencias de las cuales Chile podría tomar nota.

Adentrándonos en el análisis pormenorizado de una evaluación regulatoria *ex post*, logramos dar con un elemento de su esencia, y que la dota de racionalidad, en los términos que definimos en nuestro marco teórico, esto es, el análisis de costo-beneficio. Vimos cómo esta herramienta ha sido de gran utilidad para emprender mejoras regulatorias tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea. Sin embargo, consideramos que este tipo de análisis suele ser ciego a algunas variantes que se dan de forma específica en nuestro país, por lo que recomendamos complementarlo con otras formas de análisis, en especial, aquellos que dan cabida a la percepción ciudadana respecto al funcionamiento de los Instrumentos de Gestión Ambiental, como ya se ha hecho exitosamente, a nuestro parecer, por el Departamento de Evaluación de la Ley de la Cámara de Diputados.

Finalmente, queda preguntarse el por qué esta evaluación regulatoria debe iniciarse privilegiando a los PPDA por sobre otros instrumentos de Gestión Ambiental. Respecto a este punto, en el presente trabajo al caracterizar a los Planes como “estrategias de descontaminación” se ha evidenciado que estos instrumentos cuentan con una complejidad regulatoria que los demás no poseen necesariamente. En particular, cuando hablamos de que sirven como dinamizadores de la regulación ambiental, podemos afirmar sin ambages que esta característica que no es apreciable necesariamente en los demás Instrumentos de Gestión Ambiental. Por ejemplo, respecto a las Normas de Calidad Ambiental, éstas no proponen un aumento de la regulación, sino que otorgan una serie de definiciones respecto al componente que regulan, los niveles que determinan situaciones de emergencia ambiental, su período de vigencia, entre otros, pero en ningún aspecto abren la puerta a una diversidad de instrumentos o regulaciones que estén fuera de la Norma de Calidad misma (a excepción, claro está, de las declaraciones de ZL/ZS y la dictación de los PPDA como consecuencia), lo que se demuestra totalmente cuando al referirse a la gestión de los episodios críticos, remiten a lo regulado en el respectivo Plan.

Esta capacidad única de dinamizar la regulación por parte de los PPDA, que les permite incluir Normas de Emisión, Permisos de Emisión Transables, Impuestos a las emisiones o tarifas a los usuarios y otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales, es algo que sin dudas, al no evaluarse en su idoneidad técnica y política puede terminar por distorsionar la gobernanza de las situaciones de contaminación, pudiendo no dar solución al conjunto de hechos que les dio origen, escamoteando el drama de la contaminación, sino que incluso empeorarlos progresivamente. Urge, entonces, contar con un mecanismo que sea capaz de evidenciar la forma en que se han materializado en particular cada uno de los Planes, su regulación anexa y nos proponga formas de intervención de mayor éxito en términos políticos, costo-beneficio, costo-eficiencia y, de forma destacada, en el plano social.

## Bibliografía

### 1. Artículos y Libros

1. AGUILAR, Luis (2008). *Gobernanza y gestión pública*, México, Fondo de Cultura Económica
2. Arndt, C. et al. (2015). "2015 Indicators of Regulatory Policy and Governance: Design, Methodology and Key Results", OECD Regulatory Policy Working Papers, No. 1, OECD Publishing, Paris.
3. ASHFORD, Nicholas y CALDART, Charles (2008). *Environmental law, policy, and economics: reclaiming the environmental agenda*. The MIT Press, Londres.
4. ASTORGA JORQUERA, Eduardo (2014). *Derecho Ambiental Chileno. Parte General*, Thomson Reuters, Cuarta Edición, Santiago.
5. BERGAMINI, Kay y PÉREZ, Cristián. "Fiscalización y cumplimiento ambiental en Chile: Principales avances, desafíos y tareas pendientes".
6. BERMUDEZ, Jorge (2000). El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. *Revista de Derecho*. Universidad Católica de Valparaíso, Vol. XXI.
7. BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Derecho Administrativo General*. Legal Publishing, Santiago, 2014
8. BERMÚDEZ SOTO, Jorge (2015). *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Ediciones Universitarias PUCV, 2da edición, Valparaíso.
9. BRONFMAN VARGAS, Alan (2006). "El sentido de la evaluación legislativa en los sistemas políticos democráticos". En: *La evaluación de las leyes: XII Jornadas de la Asociación Española de Letrados de Parlamentos* /coord. por Javier Prado Falcón, et.al, pp. 37-56, Madrid.
10. CAMACHO, Gladys (2010). "*La actividad sustancial de la Administración del Estado*". En *Tratado de Derecho Administrativo, Tomo IV*. Pantoja Bauza, Rolando (coordinador), LegalPublishing, Santiago, Chile.
11. Cámara de Diputados de Chile, Departamento de Evaluación de la Ley (2015). Informe Evaluación de la Ley N°20.066 de Violencia Intrafamiliar.
12. Cámara de Diputados de Chile, Departamento de Evaluación de la Ley (2014). Informe Evaluación de la Ley N°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas.

13. CARRASCO, Pablo (2012) "Elementos básicos de la arquitectura normativa de la discrecionalidad administrativa". En *Revista de Derecho Público*, vol. 77, Santiago, Chile.
14. CARVAJAL, Bernardo (2013). "¿Cómo asegurar la calidad regulatoria?". En *Revista Digital de Derecho Administrativo*, N°9, Primer Semestre, Universidad Externado de Colombia.
15. CHANG, Ha-Joon (2015). *Economía para el 99% de la población*. Debate, España.
16. COASE, Ronald (1992). "El problema del costo social". En *Revista de Estudios Públicos*, N°45, Centro de Estudios Públicos, Santiago.
17. COGLIANESE, Gary (2012). *Measuring Regulatory Performance: Evaluating the impact of regulation and regulatory policy*. Expert Paper No. 1, OECD Publishing, París.
18. Comisión Europea (2017) *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Conclusión del Programa de Mejora de la Legislación: mejores soluciones y mejores resultados*. 24 de octubre.
19. Comité Económico y Social Europeo (2009). *Communication from the Commission to the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Third Strategic Review of Better Regulation in the European Union*, N° 2, COM 15 Final.
20. CONAMA. Avances de los Planes de Descontaminación Atmosférica de las Megafuentes Mineras (2009), Gobierno de Chile, Santiago.
21. CORDERO VEGA, Luis (1997). *Institucionalidad Ambiental en el Derecho Chileno*. Ed. Jurídica Conosur, Santiago.
22. CORDERO VEGA, Luis (2009). *El Control de la Administración del Estado*, 2da ed., Legal Publishing, Santiago, 2009.
23. CORDERO VEGA, Luis (2015). *Lecciones de Derecho Administrativo*. 2da edición. Thomson-Reuters, Santiago.
24. CORDERO VEGA, Luis (2018) "En el Derecho Administrativo el contexto lo es todo". En *El Mercurio Legal*, 30 de agosto de 2018. Versión digital en: <http://www.elmercurio.com/Legal/Noticias/Analisis-Juridico/2018/08/30/En-el-Derecho-Administrativo-el-contexto-lo-es-todo.aspx> (Revisado el 11 de dic. de 2018)
25. CORPORACIÓN TIEMPO 2000 (1999). *Evaluación y Discusión de la Institucionalidad Ambiental y su Legislación: Los Planes de*

- Descontaminación y Normas de Emisión y Calidad. Balance de una década. Serie Ambiental, Santiago.
26. COSTA, Ezio: "Principio de Precaución y Regulación Ambiental en Chile: Operando sin instrucciones, pero operando". En *Revista Justicial Ambiental*, ONG FIMA, Santiago.
  27. CHRISTENSEN, Tom y LAEGREID Per (2007). "The Whole-of-Government Approach to Public Sector Reform". En *Public Administration Review*, N°67.
  28. CUBILLOS PRIETO, Gonzalo (1998). "Aspectos Jurídicos de los Planes de Descontaminación". En: *Derecho del Medio Ambiente*, Congreso Internacional, Facultad de Derecho-UCH, Ed. Conosur, Santiago.
  29. CURRIE, Robert y Pérez, Gonzalo (2018). "La desnaturalización del rol del Análisis General del Impacto Económico y Social en la generación de Normas de Calidad Ambiental". En *Revista de Derecho Ambiental*, año VI, N°9, Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Santiago.
  30. ELSTER, Jon (1989). *The Cement of Society*. Cambridge University Press, Cambridge.
  31. European Commission (2009): Impact Assessment Guidelines N° 92/2009.
  32. FERNANDEZ ROJAS, Marcela y CONTRERAS FIERRO, Marcela (2012). "Contaminación en La Greda: ¿Son los instrumentos de gestión ambiental adecuados, suficientes y compatibles para resolver la problemática ambiental de la zona? En: *Actas de la VI Jornadas de Derecho Ambiental. Visión Ambiental Global: Presente y Futuro*, Abeledo-Perrot.
  33. Forcese, Craig (2008). "Fixing the Deficiencies in Parliamentary Review of Anti-terrorism Law: Lessons from the United Kingdom and Australia", *IRPP Choices*, Vol.14, N°6.
  34. GARCÍA, William (2017). "Algunas precauciones sobre la evaluación de impacto regulatorio". Versión digital disponible en: <http://www.regcom.cl/2017/11/15/algunas-precauciones-sobre-la-evaluacion-de-impacto-regulatorio/> (Revisado el 09/01/2019).
  35. Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Economía Ambiental (2013). *Guía Metodológica para la elaboración de un Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) y trabajo de GreenLab UC, Gestión y Política Ambiental DICTUC S.A.*
  36. Gobierno de Chile, Ministerio de Hacienda, Dirección de Presupuesto (2015). *Evaluación Ex Post: Conceptos y Metodologías*.

37. Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente (2015) *Análisis General del Impacto Económico y Social del anteproyecto de Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana*. Versión digitalizada: [http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/338-374\\_AGIES.pdf](http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/338-374_AGIES.pdf) (Revisado el 21/01/19).
38. Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente (2016) *Análisis General de Impacto Económico y Social del anteproyecto de Plan de Descontaminación de los Ángeles por MP2,5*. Versión digitalizada: [http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/AGIES\\_PDA\\_LA.pdf](http://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2016/proyectos/AGIES_PDA_LA.pdf) (Revisado el 21/01/19)
39. GONZÁLEZ-VARAS IBÁÑEZ, Santiago (2002). "El criterio jurisprudencial norteamericano del *Hard Look* y el control de la discrecionalidad administrativa (en el medio ambiente)". En: *Revista Chilena de Derecho*, vol. 29, Nº 2, Santiago.
40. GUILOFF, Matías (2010). "Coordinación sin sesgos: La regulación en la nueva institucionalidad ambiental". En *Derecho Ambiental en tiempos de reformas: Actas de las V Jornadas de Derecho Ambiental*, Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Abeledo Perrot, Santiago.
41. GUZMÁN ROSEN, Rodrigo (2012). *Derecho Ambiental Chileno. Principios, instituciones, instrumentos de gestión*, Editorial Planeta Sostenible, 1era Edición, Santiago.
42. HERNANDEZ, José y MONCKEBERG, Juan (2018). "(In)sinceridad regulatoria: (Des)considerando los costos de hacer cumplir la regulación ambiental. En *Estudios Públicos*, Nº152, Centro de Estudios Públicos, Chile, pp.47-89.
43. INFANTE, Paloma (2016). "(In)justicia ambiental en Chile y principales mecanismos para mitigar la inequidad: planificación territorial y derechos de comunidades vulnerables". En: *Revista de Derecho Ambiental*, Año IV, Nº6, Santiago.
44. KATZ, Ricardo, GONZÁLEZ, Guillermo y CIENFUEGOS Gabriela (2010). "Análisis Costo-Beneficio en la Normativa Ambiental chilena bajo la Ley 19.300". En: *Revista de Estudios Públicos* Nº117, Santiago.
45. KRÄMER, Ludwig, "Derecho Ambiental y Tratado de la Comunidad Europea", Editorial Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales S.A., Madrid, España, traducción de la tercera edición de la obra *E.C. Treaty and Environmental Law*.
46. LAVÍN, Julio (1998). "Legislación restrictiva de Derechos y Libertades para proteger el Medio Ambiente". En: *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 25 nº1, pp. 175-2003, Santiago.

47. Law Commission (2006). *Post-Legislative Scrutiny*, Consultation Paper No. 178, Law Commission 302, octubre, Londres.
48. LIVERMORE, Michael (2010). "Análisis costo-beneficio de las políticas medioambientales en países en desarrollo". En: *Revista de Estudios Públicos*, N°117, Centro de estudios Públicos, Santiago.
49. LOPEZ, Sebastián (2016). *Análisis comparado y de gestión de instrumentos de combate contra la contaminación atmosférica: Sistema de Normas de Calidad Primarias y los Planes de Prevención y Descontaminación*. Memoria de prueba para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de Chile, Santiago.
50. MANKIW, Gregory (2002). *Principios de Economía*, 2da. Edición, McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid.
51. MIROSEVIC, Camilo (2011). La participación ciudadana en el Procedimiento de Evaluación Ambiental y las reformas introducidas por la Ley N°20.417. En *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* XXXVI, Valparaíso, Chile.
52. MONDRAGON, Benjamín (2017). "Las normas de calidad ambiental a la luz de los fallos de los Tribunales Ambientales". En *Revista Justicia Ambiental*, Fiscalía del Medio Ambiente, Vol IX, Santiago
53. MOYANO, Gonzalo: "Incorporación del análisis de impacto regulatorio en los Estados Unidos". En: *Revista de Derecho Económico*, N°76, Universidad de Chile, Santiago.
54. NOGUEIRA ALCALÁ, Humberto (2010). *Derechos Fundamentales y Garantías Constitucionales*. Tomo 2, tercera edición, Librotecnia, Santiago.
55. OCDE (2004), *The choice of tools for enhancing policy impact: Evaluation and review*, p.4. Disponible en: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=gov/pgc\(2004\)4&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=gov/pgc(2004)4&doclanguage=en) (Revisado el 03/1/2019. Traducción propia)
56. OCDE (2008). *Building an Institutional Framework for Regulatory Impact Analysis. Guidance for Policy Makers*. OECD Publishing, París.
57. OCDE (2011) *Regulatory Policy and Governance: Supporting Economic Growth and Serving the Public Interest*. OECD Publishing, París.

- 58.OCDE (2012). *La evaluación de leyes y regulaciones: El caso de la Cámara de Diputados de Chile*. OECD Publishing, París.
- 59.OCDE (2015). *Regulatory Policy in perspective: A reader's companion to the OECD regulatory policy outlook 2015*, OECD Publishing, París.
- 60.OCDE (2016a). *El ABC de la mejora regulatoria para las entidades federativas y los municipios: Guía práctica para funcionarios, empresarios y ciudadanos*. OECD Publishing, París.
- 61.OCDE (2016b). *Environmental Performance Reviews: Chile highlights*. OECD Publishing, París.
- 62.OCDE (2016c). *Estudio sobre la política regulatoria en Chile. Incrementando la capacidad del Gobierno para mejorar la calidad regulatoria*. OECD Publishing, París.
- 63.OCDE (2017). *Panorama de las administraciones en América Latina y el Caribe 2017*. Éditions OCDE, París.
- 64.OCDE (2018) *Regulatory Policy Outlook 2018*, OECD Publishing, París.
- 65.OSORIO, Cristóbal y PEROTI, Felipe (2017). Notas sobre los planes y la actividad administrativa de planificación: El caso del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica. En: *Revista Justicia Justicia Ambiental*. Fiscalía del Medio Ambiente, Vol IX, Santiago.
- 66.OSORIO, Gabriel (2018). "La Reforma al SEIA: Una mesa coja". En *La Tercera*, de fecha 07 de agosto de 2018.
- 67.OSTROM, Elinor (2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes*, Fondo de Cultura Económica, México.
- 68.PARKER, David, KIRKPATRICK, Colin (2012): *Measuring Regulatory Performance. The economic impact of regulatory policy: a literature review of quantitative evidence*. OECD Publishing, París.
- 69.PÉREZ, Clemente (2000): "Permisos de Emisión Transables y el control de la contaminación atmosférica en Santiago". En *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Vol. II.
- 70.PROSSER, Tony (2006): Regulation and Social Solidarity: En *Journal of Law and Society*, Volume 33.
- 71.RAVANAL FIGARI, Conrado (2008): "Una reflexión sobre el rol de las Normas de Calidad Ambiental en la Ley de Bases del Medio Ambiente y los Problemas que plantea para una Gestión Ambiental Moderna". En: Desarrollo

Sustentable: Gobernanza y Derecho. Actas de las Cuartas Jornadas de Derecho Ambiental, LegalPublishing, Santiago.

72. RAZQUÍN LIZARRAGA, Martín (2010). "La Planificación en la Protección Atmosférica". En: La Calidad del Aire y la Protección de la Atmósfera, Loperena Rota, Demetrio (Director), Aranzadi-Thomson Reuters, Navarra.
73. REVEZS, Richard (2010). "Análisis costo-beneficio en el Derecho Ambiental de los Estados Unidos". En *Revista Estudios Públicos*, N°117, Centro de Estudios Públicos, Santiago.
74. RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel y ESPINOZA, Guillermo (2002). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe. Editorial Banco Interamericano del Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, Washington.
75. SANTA MARIA PASTOR, Juan Alfonso (2002). *Derecho Administrativo General*. Legal Publishing, Santiago.
76. UGARTE, Pelayo y BRITOS, Fernando (2011). "Estimación de los costos sociales por fallecimiento prematuro en Chile a través del enfoque capital humano", División de evaluación social de inversiones del Ministerio de Desarrollo Social (MIDEPLAN), Santiago.
77. UK Government (2010a). "Clarifying the relationship between Policy Evaluation, Post-Legislative Scrutiny and Post Implementation Review", Department of Business, Innovation and Skills, London.
78. UK Government (2010b). "What happened next? A study of Post-Implementation Reviews of secondary legislation: Government Response", Department of Business, Innovation and Skills, London.
79. VERGARA FISCHER, Javier (1998). "El futuro del derecho ambiental". En: Congreso Internacional de Derecho del Medio Ambiente, Ed. Jurídica Conosur.
80. VERGARA FISCHER, Javier y VOLANTE, Ítalo. Los principios del Derecho Ambiental. Material de Lectura de la cátedra "Derecho del Medio Ambiente" dictada en la Universidad de Chile
81. Wiener Jonathan B. (2006). "Better Regulation in Europe". En Duke Law School Faculty Scholarship Series. Paper 65
82. WOODWARD, Bob y BRODER (1992). "Quayle's quest: Curb rules, leave 'no fingerprints'" *Washington Post*. Versión digital disponible en [https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1992/01/09/quayles-quest-curb-rules-leave-no-fingerprints/028d944b-cda0-45dd-a7eb-ec25e03b91c1/?noredirect=on&utm\\_term=.f21eb1b67bec](https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1992/01/09/quayles-quest-curb-rules-leave-no-fingerprints/028d944b-cda0-45dd-a7eb-ec25e03b91c1/?noredirect=on&utm_term=.f21eb1b67bec) (revisado el 09/01/19)

83. World Bank (2010): *The practice of policy-making in the OECD: Ideas for Latin America*.

84. YAKSIC BECKDORF, Thomas (2013). "La Justicia Ambiental en los Planes de Descontaminación". En: Justicia Ambiental. Derecho e Instrumentos de Gestión del Espacio Marino Costero, Bermúdez, Jorge y Hervé, Dominique (Editores), LOM, 2013.

## 2. Jurisprudencia

### 2.2 Tribunales ambientales

Tercer Tribunal Ambiental, 29 de septiembre de 2016, Sentencia causa Rol R- 25-2016.

### 2.3 Tribunales Superiores

SCS, Rol N°4658-1996.

### 2.4 Administrativa

Contraloría General de la República, Dictamen N°6.910/2014.

Contraloría General de la República, Dictamen N°28.047/2015.

Contraloría General de la República, Dictamen N°74.289/2016.

Contraloría General de la República, Dictamen N°4581/2017.

Contraloría General de la República, Dictamen N°44528/2017.