



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Reporte Anual **2016**
PROYECTO

Votaciones Ambientales en el Congreso Nacional

GAMA, Grupo Asesor en Medio Ambiente

www.votacionesambientales.uc.cl

11 marzo 2015/ 10 marzo 2016
Legislatura 363

Nº10



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Reporte Anual **2016**
PROYECTO

Votaciones Ambientales en el Congreso Nacional

GAMA, Grupo Asesor en Medio Ambiente

Grupo Asesor en Medio Ambiente, GAMA. Pontificia Universidad Católica de Chile

Federico Arenas Vásquez

Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política. Instituto de Geografía.
Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales (CIGIDEN).

Rodrigo Arriagada Cisternas

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento de Economía Agraria.
Director Centro para el Impacto Socioeconómico de las Políticas Ambientales (CESIEP), Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES), Centro de Estudios Interculturales e Indígenas (ICIIIS).

Jonathan Barton

Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS).

Luis Abdón Cifuentes Lira

Facultad de Ingeniería.
Centro del Cambio Global (CCG).

Francisco Javier González Silva

Facultad de Derecho.

Cristián Henríquez Ruiz

Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política. Instituto de Geografía.
Centro de Cambio Global (CCG), Centro de Desarrollo Local (CEDEL), Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS).

Fabián Jaksic Andrade

Facultad de Ciencias Biológicas. Departamento de Ecología.
Director del Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES).

Óscar Melo Contreras

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento de Economía Agraria.
Centro de Cambio Global (CCG), Centro de Derecho y Gestión de Aguas.

Francisca Reyes Mendy

Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política. Instituto de Ciencia Política.
Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES).

Sonia Reyes Päckle

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento de Ecosistemas y Medio Ambiente.
Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS).

Coordinadora del proyecto y edición del informe

Francisca Reyes Mendy

Profesor Asociado Adjunto, Instituto de Ciencia Política.
Investigadora Asociada Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES).

Edición general del informe

Bárbara Castillo Navarro

Cientista Política UC
Asistente de Investigación CAPES

Bárbara Peñafiel Durruty

Cientista Política UC, Magíster en Ciencia Política

Proyecto asociado al Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad UC (CAPES) y al Centro de Políticas Públicas UC (CPP).

Este Reporte ha sido financiado por el Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad UC (CAPES) y el Núcleo Milenio Centro para el Impacto Socioeconómico de las Políticas Ambientales UC (CESIEP).

PRESENTACIÓN

A 11 años del nacimiento de este proyecto, sus dos objetivos principales, generar información y conocimiento sobre el trabajo de relevancia ambiental del Congreso y, a través de su entrega, fomentar un proceso de rendición de cuentas del trabajo parlamentario en estos temas, parecen más vigentes y necesarios que nunca.

Por una parte nuestro Congreso, en la mira de una ciudadanía crecientemente crítica de su desempeño, enfrenta importantes desafíos de legitimidad relacionados con las condiciones de transparencia y participación presentes en el proceso de creación y aprobación de las leyes. La discusión generada a propósito de la Ley de Pesca reafirma la importancia de avanzar en estándares de transparencia y probidad que se hagan cargo de deudas históricas en la materia como el avanzar en la estandarización y definición de contenidos mínimos de las declaraciones de interés y patrimonio de nuestros parlamentarios, la obligatoriedad de las declaraciones de inhabilidad, y el fortalecimiento del acceso físico y virtual al trabajo de las comisiones del Congreso, generando una cultura de transparencia y acceso a la información que sea la norma y no la excepción del trabajo parlamentario.

Por otra parte, propuestas recientes como las del *think tank* Espacio Público “Nueva institucionalidad para la acción legislativa” recuerdan la importancia de contar con el conocimiento adecuado para la generación de leyes que articulen políticas públicas de calidad y nos recuerdan la necesidad de avanzar hacia la generación de evaluaciones ex post de nuestras leyes, las que al menos debieran ser obligatorias al momento de acoger a trámite la prórroga de un cuerpo legal.

Finalmente, y como siempre, agradezco profundamente el compromiso y dedicación del grupo de académicos (Grupo Asesor en Medio Ambiente, GAMA) que hace posible este trabajo, el cual refleja la rica diversidad y compromiso público de nuestra Universidad, así como el apoyo de las instituciones que lo sostienen: el Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CA-PES UC), el Centro de Políticas Públicas de la Universidad (CPP), el Centro para el Impacto Socioeconómico de las Políticas Ambientales (CESIEP) y las siete facultades e institutos a los que pertenecemos, entre ellos muy especialmente al Instituto de Ciencia Política y la Facultad de Historia y Geografía y Ciencia Política que hacen posible mi dedicación a este proyecto.

Francisca Reyes M.

Coordinadora Proyecto Votaciones Ambientales
Profesora Asociada Adjunta, Instituto de Ciencia Política
Pontificia Universidad Católica de Chile

ÍNDICE

5	I. Introducción Contexto general: El año en materia legislativa. Trayectoria legislativa ambiental: Comparación de legislaturas a partir de los proyectos de ley en tramitación activa. Cumplimiento de compromisos programáticos.
41	II. Ranking ambiental y perfiles parlamentarios: categorizando a los legisladores por su comportamiento ambiental en sala, Legislatura 363 ¿Qué son el ranking ambiental y el perfil parlamentario? Resultados ranking ambiental y perfiles parlamentarios, Legislatura 363
58	III. Análisis de leyes y proyectos votados durante la Legislatura 363
92	IV. Proyectos en lista de espera
94	V. Anexos Anexo 1: Iniciativas parlamentarias sin actividad con relación a compromisos presidenciales Anexo 2: Metodologías Anexo 3: Total votaciones de relevancia ambiental legislatura 363
120	VI. Fuentes

I. INTRODUCCIÓN

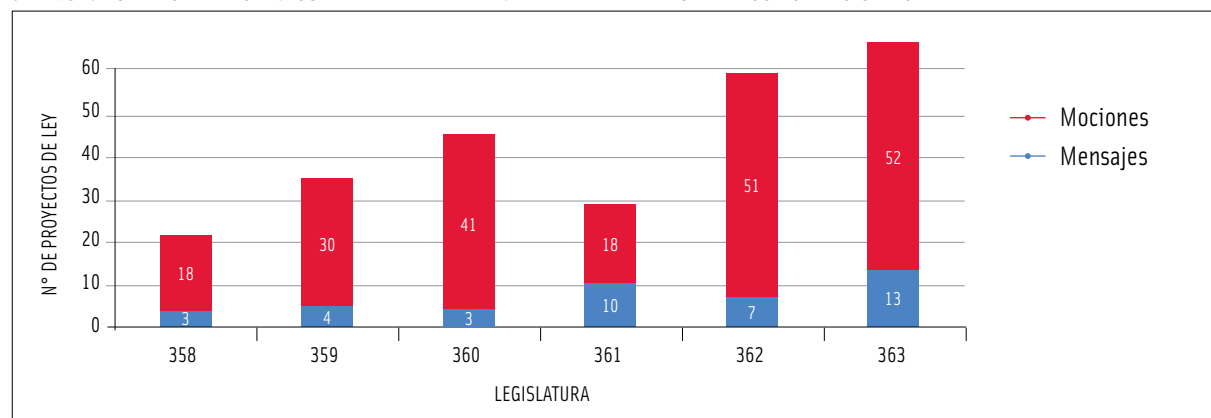
CONTEXTO GENERAL: EL AÑO EN MATERIA LEGISLATIVA

En la legislatura 363 fueron presentados 65 proyectos de ley de relevancia ambiental, de los cuales solo 4 (2 mociones y 2 mensajes) tuvieron tramitación activa¹, es decir, recibieron al menos una votación en sala.² Ellos se agregan a los 11 proyectos de ley de relevancia ambiental presentados en legislaturas anteriores, que continuaron avanzando en su tramitación en el Congreso, sumando así un total de 15 proyectos que contaron con votaciones en sala y forman parte de este reporte.³

El número de proyectos de relevancia ambiental presentados en esta legislatura marcó un record desde 2009⁴ (año en el que se comienza a contabilizar este dato) con respecto al número total de proyectos de ley presentados, manteniéndose el alto número de proyectos ingresados por parlamentarios (mociones), la mayoría sin tramitación activa (50). En esta legislatura también destaca el alto número de proyectos de origen presidencial (mensajes), que también en su mayoría no contaron con votaciones en sala (11). La evolución de la cantidad de proyectos presentados por legislatura, desde la legislatura 358, se puede ver en el gráfico 1.

En términos temáticos y enfocándonos exclusivamente en la legislatura 363, podemos destacar que durante este periodo ocurrieron importantes avances referentes al manejo de residuos y sustancias peligrosas. Esto ya que por un lado el proyecto que crea la Responsabilidad Extendida del Productor o REP (boletín 9094-12), tuvo en este periodo su primera votación en sala, pese a que dicho mensaje fue presentado en septiembre de 2013.⁵ Esto se suma al ingreso, en el término de la legislatura pasada (el 27 de enero de 2015), del proyecto de ley que busca permitir que los municipios, mediante ordenanzas, puedan regular la entrega de bolsas plásticas en establecimientos comerciales, para el traslado de productos de los consumidores (boletín 9878-06). La relevancia de esta iniciativa radica en que el Tribunal Constitucional ordenó dejar sin efecto las ordenanzas municipales de Puerto Natales (2014), Punta Arenas (2014), Torres del Paine (2013), Cabo de Hornos (2013) y Pucón (2013), que regulaban el uso de bolsas plásticas. La decisión del Tribunal se basó en la imposibilidad de afectar el derecho a desarrollar una actividad económica, establecido en el artículo 29 N°21 de la Constitución, mediante una ordenanza; estipulando

GRÁFICO 1: NÚMERO DE PROYECTOS DE LEY DE RELEVANCIA AMBIENTAL PRESENTADOS POR LEGISLATURA



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en www.bcn.cl, www.senado.cl y www.camara.cl.

- 1 Mientras los 61 restantes (50 mociones y 11 mensajes) no tuvieron tramitación activa; esto quiere decir, no recibieron ninguna votación en las salas del Congreso.
- 2 Las votaciones en sala corresponden a las que se realizan en las salas del Senado y la Cámara de Diputados, donde se votan los proyectos de ley aprobados anteriormente por las comisiones respectivas. Pueden ser sobre los proyectos en general o artículos en particular, de manera conjunta o separada.
- 3 En este reporte se incluyen solo los proyectos de ley con al menos una votación en sala, ya que en cada legislatura es presentada una gran cantidad de proyectos, principalmente mociones, los que luego de ser ingresados no continúan su tramitación en el Congreso. Por ende, requerir que al menos tengan una votación en sala permite poner un filtro que centre el estudio del reporte en las iniciativas que, con mayor probabilidad, continuarán en su tramitación.
- 4 Año en el que el proyecto Votaciones Ambientales comienza a contabilizar este dato sistemáticamente.
- 5 Al término de la legislatura se encontraba en segundo trámite constitucional; sin embargo, al cierre de la edición de este reporte se encontraba a la espera de ser promulgado como ley.

que dicha modificación requeriría rango legal. Estas ordenanzas habían significado un avance importante en materia de reducción de residuos nocivos para el medio ambiente, por lo que la tramitación legislativa de este proyecto tiene especial interés y relevancia. En el mismo tema, en este periodo se convirtió en ley el proyecto que sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos (Ley N° 20.879), el cual estuvo más de cuatro años en tramitación en el Congreso.⁶ Cabe destacar que al cierre de la legislatura anterior, este proyecto se encontraba en su tercer trámite constitucional y el Senado había rechazado algunas modificaciones propuestas por la Cámara (multas al propietario del vehículo, rol de los municipios sobre los desechos trasladados a vertederos clandestinos), por lo que pasó a Comisión mixta, donde fue finalmente aprobado el 3 de septiembre de 2015.

Durante esta legislatura también se avanzó en adecuar nuestra legislación a los compromisos internacionales, al entrar en trámite el proyecto de ley (boletín 6829-01) que busca ajustar la normativa nacional para que Chile esté catalogado en la categoría 1 de países de la **Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)**.⁷ Esta Convención fue firmada en Washington en marzo de 1973, suscrita por Chile en septiembre de 1974 y ratificada en 1975. Sin embargo, la tramitación del proyecto de ley que permitiría a Chile avanzar en categoría CITES se ha visto detenida desde junio de 2015, en su segundo trámite constitucional, donde espera ser discutido en particular. Esto ya que pese a que había sido aprobado en general por la sala del Senado en junio pasado –sin modificaciones respecto del texto aprobado por la Cámara de Diputados–, volvió a ser analizado por la Comisión de Agricultura, la que realizó precisiones principalmente de forma, pasando luego a la Comisión de Hacienda, por los posibles gastos que pudiera implicar para el Estado. Solo luego de esto podrá ser votado en particular por la sala del Senado y continuar con su tramitación legislativa.⁸

Asimismo, durante esta legislatura hubo un boom de proyectos de ley cuyo objetivo principal es regular la **actividad apícola**, todos de iniciativa parlamentaria. El primero fue presentado en agosto de 2014 (boletín

9479-01, Senado), mientras los otros dos en marzo (boletín 9961-01, Cámara) y junio (boletín 10144-01, Senado) de 2015, recibiendo todos votaciones en sala entre julio y octubre de 2015. Si bien los proyectos difieren en su énfasis y en algunos de los aspectos que abordan (fomento de la actividad, sanidad, regulación de la actividad económica, organizaciones de apicultores, entre otros), los tres proponen sentar las bases para la regulación de una actividad que actualmente está poco normada. Sin embargo, pese a que los proyectos declaran como parte de sus objetivos el desarrollar una industria apícola sustentable, no solo desde el punto de vista económico sino también ambiental,⁹ ninguno aborda cabalmente ese objetivo.¹⁰ Finalmente, y pese a que todos los proyectos presentados tuvieron una votación en general, los proyectos correspondientes a los boletines 9479-01 y 10144-01 fueron refundidos en un solo proyecto, por lo que se espera que sea este el que continúe avanzando en su tramitación.¹¹

En cuanto a **pesca y acuicultura**, durante el año legislativo que terminó se aprobó la ley que incorpora una excepción para la pesca artesanal con línea de mano de jurel, y que amplía el régimen de áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (Ley N° 20.837). Esta ley, en la evaluación de su primera votación en sala, fue calificada como de efecto ambiental esperado negativo, ya que establecía una excepción a la norma de cuotas de pesca existente sin considerar antecedentes científicos, estableciendo un precedente en este sentido, y debilitando la nueva institucionalidad de fijación de cuotas a cargo de los comités científicos. Sin embargo, el texto aprobado finalmente cambió dicha disposición, eliminando la excepción a la cuota de jurel y estableciendo en su lugar que una vez fijada la cuota por parte del comité científico, se reserva una cantidad para los pescadores artesanales de línea de mano con hasta 12 metros de eslora –lo que corresponde a pesca de subsistencia–.¹² Debido a que ya no se modifica la cuota establecida por el comité científico, fue valorada finalmente como de efecto esperado neutro para el medio ambiente. Asimismo, en este periodo se aprobó la ley que amplía el plazo de suspensión para otorgar nuevas concesiones de acuicultura (Ley N° 20.825), la que implica un avance en el ordenamiento de las

6 En promedio, las leyes de importancia ambiental media, como es el caso de la Ley N° 20.879 que sanciona el transporte de desechos, tardan en ser publicadas alrededor de 2 años (23,8 meses).

7 CITES cataloga a los países miembros en tres categorías, de acuerdo a su grado de cumplimiento, siendo la categoría 1 la de más alto estándar. Actualmente Chile se encuentra en la categoría 2.

8 Al cierre de la edición de este reporte, no existían nuevos avances en la tramitación de este proyecto de ley.

9 En especial el boletín 10144-01.

10 Para detalles de la evaluación del efecto ambiental esperado de estos proyectos ver sección Análisis de Leyes y Proyectos Votados Durante la Legislatura 363 del reporte.

11 Se espera que finalmente sea promulgado como ley, debido al interés que han concitado en el poder Ejecutivo, que a través de distintos ministerios y servicios se ha hecho presente en las discusiones del Congreso, y les ha puesto urgencias a estos proyectos de ley.

12 Esta modificación ocurrió en su segundo trámite constitucional; sin embargo, no se cambió el nombre de la ley, quedando como “excepción” en lugar de “reserva”, que sería el término correcto.

concesiones para mejorar el desempeño ambiental y sanitario. Finalmente, el proyecto que crea una bonificación para el repoblamiento y cultivo de algas (boletín 9151-21) activó su tramitación al recibir una votación en sala en abril pasado.

En la categoría **aire** destacan en esta legislatura la ley que suspende por el plazo de cinco años la inscripción de taxis en el Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros (Ley N° 20.867), la cual se fundamenta en criterios de congestión vehicular y contaminación del aire, y la ley que modifica el sistema de tributación (Ley N° 20.899), estableciendo cambios en el sistema de cálculo de los impuestos verdes. En la categoría **energía**, se aprobó la ley que modifica la franquicia tributaria de Sistemas Solares Térmicos (Ley N° 20.897), que establece apoyo estatal para que familias de menores ingresos puedan contar con generadores residenciales de energía, y avanzó en su trámite legislativo el proyecto que establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional (boletín 10240-08), que entre sus objetivos incorpora establecer un equilibrio económico-social-ambiental en la definición de trazados y emplazamiento de los nuevos sistemas de transmisión. Finalmente, en el tema **aguas**, pasó a segundo trámite constitucional el proyecto que norma el servicio de recolección y disposición de aguas grises (boletín 9452-09), proponiendo la separación de las aguas grises de las aguas servidas domésticas y públicas, para ser tratadas y reutilizadas.

Por último, es importante mencionar que hay proyectos de ley presentados en esta legislatura que pese a su interés o importancia no tuvieron tramitación activa, como por ejemplo la moción que propone crear la **Defensoría del Medio Ambiente** (boletín 10486-07),¹³ que pretende, por medio de una reforma constitucional, crear un organismo de promoción y tutela del medio ambiente. Así también es importante mencionar que pese a que la moción presentada en marzo de 2011 que busca reformar el **Código de Aguas** (boletín 7543-12)¹⁴ no ha recibido votaciones en sala hasta la fecha, sí recibió seis urgencias (4 simples y 2 sumas) durante la actual legislatura, evidenciando un inusual interés del Ejecutivo por una moción que lleva bastante tiempo sin tramitación activa.

Por lo tanto, se puede decir que fue un año activo en materia ambiental, con 10 iniciativas de efecto ambiental esperado positivo, las que incluyen la

promulgación de cuatro leyes, y con proyectos de ley que representarían avances importantes en caso de aprobarse (REP, CITES y reutilización de aguas grises, por ejemplo).

No obstante, también es importante recalcar que continúa pendiente uno de los desafíos institucionales de mayor importancia para el área, cual es la aprobación del proyecto de ley que crea el **Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas** (boletín 9404-12), que este año pasó a engrosar nuestra lista de espera de proyectos;¹⁵ ya que luego de recibir una votación en general en la legislatura anterior (el 4 de marzo de 2015), donde se aprobó el mensaje ingresado por la Presidenta Bachelet sin modificaciones, no volvió a recibir votaciones y, por ende, no contó con tramitación activa durante la legislatura actual.

CUADRO 1: GLOSARIO DE LOS TÉRMINOS USADOS EN ESTE REPORTE

Comisiones: Corresponde a grupos de 5 senadores o 13 diputados, los que estudian en detalle los proyectos de ley antes de recibir votaciones en sala, por lo general reciben la opinión de expertos y grupos de interés relacionados con los temas en debate.

Indicaciones: Son propuestas que pueden realizar tanto parlamentarios como el Gobierno, para modificar o sustituir el articulado de un proyecto de ley en tramitación en el Congreso.

Legislaturas: Se denomina así al periodo en el cual los parlamentarios sesionan, comienza el día 11 de marzo de cada año y termina el 10 de marzo del año siguiente.

Mensajes: Son los proyectos de ley que son presentados al Congreso por el Poder Ejecutivo.

Mociones: Son los proyectos de ley que son presentados al Congreso por parlamentarios, puede ser firmada por hasta 5 senadores y hasta 10 diputados.

Proyectos de ley: Corresponden a propuestas de ley que se presenta al Congreso para su estudio y debate.

Tramitación activa: Para este reporte, corresponde a los proyectos de ley presentados al Congreso, que reciben votaciones en sala. Mientras que los que no han recibido votaciones en sala no cuentan con tramitación activa.

Trámites constitucionales: Son las etapas por las que debe pasar un proyecto de ley antes de ser promulgado como ley, en las cuales debe ser aprobado por cada una de las cámaras.

Urgencias: Prerrogativa del presidente que le permite ordenar la agenda legislativa, en cuanto al conocimiento y despacho de los proyectos de ley. Existen tres tipos, urgencia simple –el proyecto debe ser conocido y despachado en el plazo de 30 días–, suma –en el plazo de 15 días– y discusión inmediata –en el plazo de 6 días–.

Votaciones en sala: Corresponde a las votaciones sobre los proyectos de ley que ya fueron revisados y aprobados por las comisiones correspondientes, realizadas por las salas de la Cámara de Diputados y del Senado.

13 Moción presentada por los diputados Marcos Espinosa (PRSD), Maya Fernández (PS), Rodrigo González (PPD), Luis Lemus (PS), Daniel Melo (PS), Fernando Meza (PRSD), Andrea Molina (UDI), Leonardo Soto (PS), Camila Vallejo (PC) y Patricio Vallespín (DC).

14 Moción de los diputados Enrique Accorsi (PPD), Alfonso De Urresti (PS), Enrique Jaramillo (PPD), Roberto León (DC), Fernando Meza (PRSD), Andrea Molina (UDI), Leopoldo Pérez (RN), Alejandra Sepúlveda (Indep.), Guillermo Teillier (PC) y Patricio Vallespín (DC).

15 Ver sección Proyectos en Lista de Espera, que contiene los proyectos de ley que si bien alguna vez recibieron al menos una votación en sala, no han continuado su tramitación en el Congreso.

En cifras

A continuación analizaremos la legislatura 363 a partir de las cifras. Como ya se mencionó, durante este periodo ingresaron 65 proyectos con relevancia ambiental al Congreso, 13 mensajes y 52 mociones. Sin embargo, gran parte de ellos, 11 mensajes (de un total de 13) y 50 mociones (de un total de 52), no contó con tramitación activa. Estos proyectos se distribuyen en las siguientes categorías (ver tabla 1):

TABLA 1: NÚMERO DE PROYECTOS DE LEY SIN TRAMITACIÓN ACTIVA POR CATEGORÍA, INGRESADOS EN LA LEGISLATURA 363

TEMA	MENSAJE	MOCIÓN	TOTAL
Gestión ambiental	3	8	11
Aguas	0	8	8
Pesca y acuicultura	2	6	8
Minería	0	8	8
Aire	1	5	6
Energía	2	4	6
Silvicultura	1	4	5
Paisaje y territorio	2	2	4
Residuos y sustancias peligrosas	1	2	3
Institucionalidad	0	3	3
Contaminación electromagnética, ruido y contaminación lumínica	0	2	2
Cambio climático	0	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Del total de proyectos presentados en la Legislatura en estudio (363), solo 4 tuvieron tramitación activa, 2 mensajes y 2 mociones, los que se suman a otros 11 proyectos ingresados en periodos anteriores, que también contaron con tramitación activa en esta legislatura; totalizando 15 proyectos de ley que fueron evaluados por GAMA en este reporte. De este total, once proyectos pasaron por las salas del Senado y doce por las de la Cámara, recibiendo 14 y 28 votaciones respectivamente.¹⁶

16 Se incluyen todas las votaciones en general, así como las votaciones en particular que incluyan artículos de relevancia ambiental.

TABLA 2: RESUMEN LEYES Y PROYECTOS DE LEY ANALIZADOS EN ESTE REPORTE

BOLETÍN/ LEY	TÍTULO CORTO	ORIGEN	FECHA INGRESO	FECHA PUBLICACIÓN	AUTORES	NÚMERO DE VOTACIONES EN SALA ¹⁷	EFFECTO AMBIENTAL ESPERADO
6829-01	CITES	Mensaje	08.03.2010	-	-	Cámara: 5 Senado: 1	Positivo
9097-21/ 20.837	Pesca artesanal de jurel	Mensaje	10.09.2013	28.05.2015	-	Cámara: 1 Senado: 1	Neutro
9094-12	REP	Mensaje	10.09.2013	-	-	Cámara: 3 Senado: 1	Positivo
9151-21	Cultivo de algas	Mensaje	14.01.2014	-	-	Cámara: 3 Senado: 0	Positivo
9628-08/ 20.897	Sistemas solares térmicos	Mensaje	01.10.2014	-	-	Cámara: 1 Senado: 2	Positivo
9864-21/ 20.825	Concesiones de acuicultura	Mensaje	20.01.2015	07.04.2015	-	Cámara: 1 Senado: 1	Positivo
10240-08	Transmisión de energía eléctrica	Mensaje	07.08.2015	-	-	Cámara: 7 Senado: 0	Positivo
10442-05/ 20.899	Simplificación impuestos verdes	Mensaje	15.12.2015	08.02.2016	-	Cámara: 3 Senado: 2	Positivo
7908-15/ 20.879	Transporte de desechos	Moción	06.09.2011	22.11.2015	Guido Girardi (PPD), Juan Pablo Letelier (PS), Jorge Pizarro (DC).	Cámara: 1 Senado: 1	Neutro
9452-09	Aguas grises	Moción	15.07.2014	-	Isabel Allende (PS), Alejandro Guillier (Indep.), Antonio Horvath (Indep.), Adriana Muñoz (PPD), Baldo Prokurica (RN).	Cámara: 0 Senado: 1	Positivo
9479-01	Regulación actividad apícola	Moción	06.08.2014	-	Juan Pablo Letelier (PS).	Cámara: 0 Senado: 1	Neutro
9816-15/ 20.867	Inscripción de taxis	Moción	17.12.2014	22.10.2015	Juan Pablo Letelier (PS).	Cámara: 1 Senado: 2	Positivo
9878-06	Ordenanzas bolsas plásticas	Moción	27.01.2015	-	Fuad Chahín (DC), Marcelo Chávez (DC), Ramón Farías (PPD), Iván Flores (DC), Iván Fuentes (Indep.), Juan Morano (DC), Jaime Pilowsky (DC), Jorge Sabag (DC), David San- doval (UDI), Patricio Vallespín (DC).	Cámara: 1 Senado: 0	Positivo

17 Votaciones en sala que incluyen todas las votaciones en general y las votaciones de los artículos en particular que tienen relevancia ambiental.

BOLETÍN/ LEY	TÍTULO CORTO	ORIGEN	FECHA INGRESO	FECHA PUBLICACIÓN	AUTORES	NÚMERO DE VOTACIONES EN SALA ¹⁷	EFFECTO AMBIENTAL ESPERADO
9961-01	Regulación actividad apícola	Moción	31.03.2015	-	Ramón Barros (UDI), Loreto Carvajal (PPD), Sergio Espejo (DC), Iván Flores (DC), Felipe Letelier (PPD), Diego Paulsen (RN), José Pé- rez (PRSD), Alejandra Sepúlveda (Indep.).	Cámara: 1 Senado: 0	Neutro
10144-01	Regulación actividad apícola	Moción	25.06.2015	-	José García (RN), Felipe Harboe (PPD), Manuel Matta (DC), Iván Moreira (UDI), Eugenio Tuma (PPD).	Cámara: 0 Senado: 1	Neutro

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

En relación con los proyectos con tramitación activa, como es habitual, todos los mensajes contaron con urgencias, reflejando el interés del Gobierno en que sus proyectos avancen en su tramitación. No obstante, llama la atención que cuatro de las siete mociones en tramitación activa también contaron con urgencias por parte del Ejecutivo (un total de 14 simple y 5 suma), lo que indica el interés del Gobierno en ellas. La tabla 2 muestra las iniciativas que contaron con urgencias, diferenciando por origen.

TABLA 3: PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA QUE CONTARON CON URGENCIAS INGRESADAS DURANTE LA LEGISLATURA 363

BOLETÍN/LEY	TÍTULO CORTO	ORIGEN	URGENCIAS ¹⁸
Boletín N° 6829-01	CITES	Mensaje	12 simple
Ley N° 20.879	Transporte de desechos	Moción	5 simple 3 suma
Boletín N° 9094-12	REP	Mensaje	8 simple 5 suma 3 discusión inmediata
Boletín N° 9151-21	Cultivo de algas	Mensaje	3 simple 20 suma
Ley N° 20.837	Pesca artesanal de jurel	Mensaje	4 suma
Boletín N° 9479-01	Regulación actividad apícola	Moción	6 simple
Ley N° 20.897	Sistemas solares térmicos	Mensaje	3 simple 11 suma

¹⁸ Las urgencias aquí contabilizadas son las ingresadas durante la legislatura 363, sin perjuicio que los proyectos de ley pueden tener más urgencias, puestas antes o después de la legislatura estudiada por este reporte.

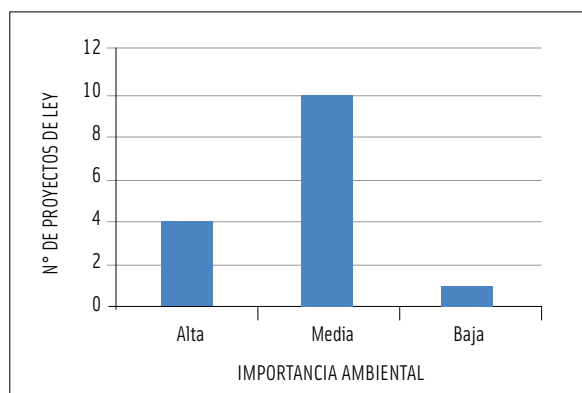
BOLETÍN/LEY	TÍTULO CORTO	ORIGEN	URGENCIAS ¹⁸
Ley N° 20.867	Inscripción de taxis	Moción	1 simple 2 suma
Boletín N° 10240-08	Transmisión de energía eléctrica	Mensaje	9 suma 3 discusión inmediata
Boletín N° 10144-01	Regulación actividad apícola	Moción	2 simple
Ley N° 20.825	Concesiones de acuicultura	Mensaje	2 discusión inmediata
Ley N° 20.899	Simplificación impuestos verdes	Mensaje	1 simple 2 suma 1 discusión inmediata

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en www.senado.cl.

Ahora bien, las urgencias no solo permiten ver los proyectos de ley en los que tiene interés el Gobierno, son instrumentos del Ejecutivo para manejar la agenda legislativa, que le permiten acelerar la tramitación de algunas iniciativas. En el transcurso de esta legislatura todos los proyectos de ley de relevancia ambiental que se convirtieron en ley, sean mensajes o mociones, contaron con urgencias, lo que indicaría que funcionan como instrumento para manejar la agenda legislativa.

En términos de su importancia ambiental, del total de proyectos votados en esta legislatura solo cuatro de ellos tienen una importancia ambiental alta.¹⁹ Estos corresponden a los proyectos de ley que crean la REP, adecua la legislación a CITES, establece el sistema de reutilización de aguas grises y las ordenanzas sobre uso de bolsas plásticas; los cuatro continúan en tramitación y pretenden establecer nuevos sistemas para lograr objetivos ambientales.

GRÁFICO 2: IMPORTANCIA AMBIENTAL PROYECTOS CON TRAMITACIÓN ACTIVA LEGISLATURA 363



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en www.votacionesambientales.uc.cl.

En el junto de proyectos de importancia ambiental media, es interesante notar que éstos en general muestran una creciente voluntad de abordar los aspectos ambientales de proyectos o leyes que regulan otras materias -“no ambientales”-; reconociendo así los aspectos de relevancia ambiental que éstas contienen. Es por ejemplo el caso de la bonificación al repoblamiento y cultivo de algas, cuyo objetivo es fomentar una actividad productiva, pero se hace cargo de la sobreexplotación que ésta ha significado para la biodiversidad de macroalgas.

Ahora bien, de los nueve proyectos de importancia ambiental media que continúan en tramitación en el Congreso, cuatro corresponden a mensajes sobre pesca y acuicultura (1), residuos y sustancias peligrosas (1), energía (1) y biodiversidad (2)²⁰; y cinco corresponden a mociones sobre aguas (1), biodiversidad (3), cambio climático (1) y residuos y sustancias peligrosas (1). Mientras, 6 se convirtieron en ley, cuatro de origen presidencial y dos parlamentario, en las categorías residuos y sustancias peligrosas (1), energía (1), aire (2), pesca y acuicultura (2) y cambio climático (1).

TRAYECTORIA LEGISLATIVA AMBIENTAL: COMPARACIÓN DE LEGISLATURAS A PARTIR DE LOS PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA

Ahora bien, para evaluar qué significan estas cifras es preciso compararla con lo que ocurrió en legislaturas anteriores. Es por ello que a continuación se presentan los datos entre las legislaturas 358²¹ y 363, lo que corresponde a las cuatro legislaturas del periodo presidencial de S. Piñera (358-361) y a las dos primeras legislaturas del segundo gobierno de M. Bachelet (362-363), para los proyectos de ley que tuvieron al menos una votación en sala durante

¹⁹ Para mayor información sobre la importancia ambiental, alta, media y baja, ver anexo metodológico.

²⁰ Un proyecto de ley puede estar relacionado con más de una categoría ambiental.

²¹ Los datos se presentan desde la legislatura 358, correspondiente al primer año de Gobierno de Sebastián Piñera, para así comparar el actual Gobierno con el anterior.

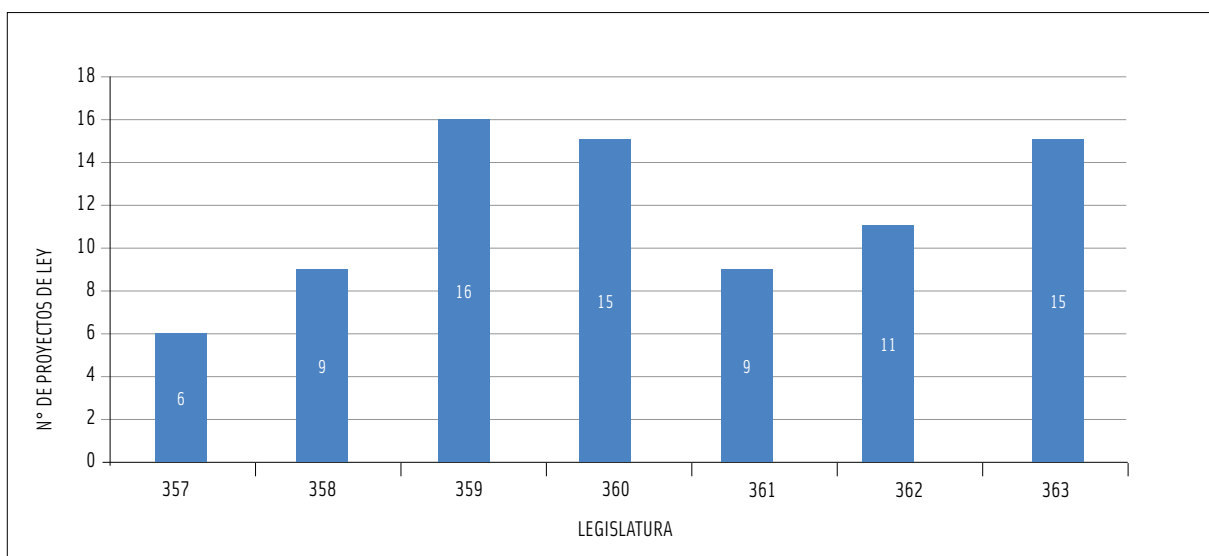
este periodo de tiempo, es decir, que contaron con tramitación activa; y por ende formaron parte de los reportes del proyecto Votaciones Ambientales en el Congreso Nacional.

Cantidad de proyectos de ley con tramitación activa

El número total de proyectos de ley que recibe al menos una votación en sala ha tenido variaciones importantes en las últimas 5 legislaturas, contando entre 9 y 16 proyectos de ley con votaciones en sala. La legislatura con mayor tramitación de proyectos fue la 359, momento en el que se tramitó el cambio en la institucionalidad de pesca y acuicultura, lo que explica que también la legislatura 360 –momento en el que la mayoría de estos proyectos continuaron su tramitación y se convirtieron en ley– haya contado con un alto número de proyectos en tramitación activa.²²

Mientras, las que contaron con menor cantidad de proyectos con votación son la 358 y 361, ambas correspondientes a primer y último año del periodo presidencial de S. Piñera. Si comparamos las legislaturas 358 y 362, ambas correspondientes al primer año de Gobierno de Sebastián Piñera y Michelle Bachelet, respectivamente, vemos en ambas un bajo número de proyectos de ley con tramitación activa –nueve y once proyectos, respectivamente–. En tanto, al comparar el último año del primer periodo presidencial de Bachelet (357) con el último año de gobierno de Piñera (legislatura 361) observamos también un bajo número de proyectos con tramitación activa en ambos casos –seis y nueve proyectos, respectivamente–. Estos periodos corresponden a años electorales, donde las prioridades de la agenda política del Ejecutivo pudieran estar dirigidas hacia otros temas.

GRÁFICO 3: NÚMERO DE PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA POR LEGISLATURA



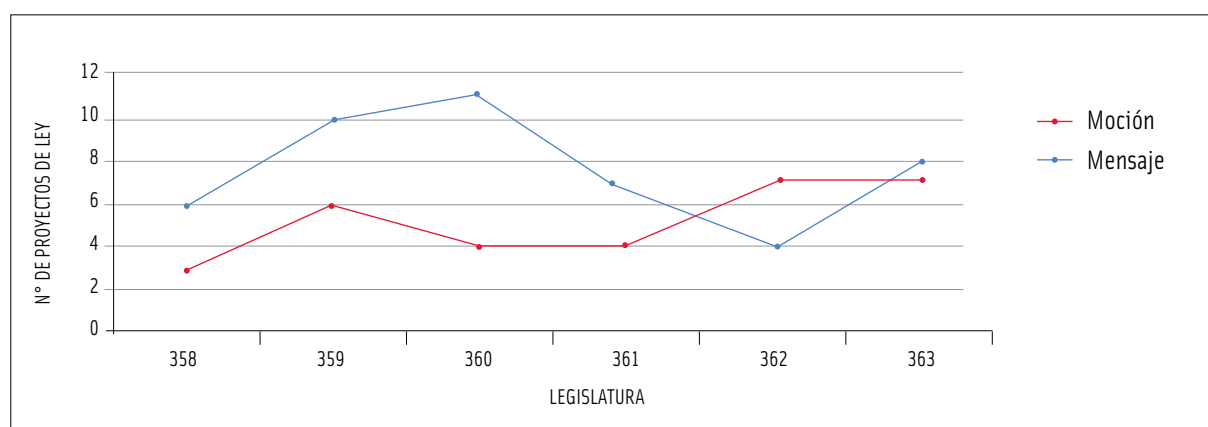
Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en www.votacionesambientales.uc.cl

22 En ambas legislaturas se tramitaron los proyectos, ahora leyes, que regulan el aprovechamiento de tiburones (Ley N° 20.525); el concepto de embarcación artesanal, reemplazo de la inscripción en el Registro Pesquero Artesanal y requisitos para inscribirse (Ley N° 20.528); la pesca de investigación, regularización de pesquerías artesanales, incorporación de planes de manejo bentónicos y regulación de la cuota global de captura (Ley N° 20.560); normas sanitarias y de ordenamiento territorial para las concesiones de acuicultura (Ley N° 20.583); el fomento de la pesca artesanal, Comisión Nacional de Acuicultura y Consejos Zonales de Pesca (Ley N° 20.597); definición del descarte de especies hidrobiológicas y medidas de control y sanciones para quienes lo practiquen (Ley N° 20.625); la contaminación por algas de las cuencas hidrográficas (Ley N° 20.654); la sustentabilidad de los recursos hidrobiológicos, acceso a la actividad pesquera industrial y artesanal, investigación y fiscalización (Ley N° 20.657); la asociación de pescadores artesanales, inscripción de recursos marinos y extensión de área de operación artesanal (Ley N° 20.632); y la pesca recreativa (Ley N° 20.631). Ello explica la gran cantidad de proyectos que recibieron votaciones en estas dos legislaturas.

Origen de los proyectos de ley

En relación con el origen de estos proyectos de ley, estos pueden ser presentados al Congreso por iniciativa presidencial (mensaje) o parlamentaria (moción). Entre las legislaturas 358 y 360 se aprecia un predominio de mensajes con tramitación activa, lo que responde a la lógica de funcionamiento del Congreso, donde es el poder Ejecutivo el que cuenta con mecanismos para manejar la agenda legislativa (urgencias) e iniciativas que debe presentar de manera exclusiva,²³ lo que lleva a que históricamente cuenta con más leyes aprobadas de su autoría. No obstante, entre las legislaturas 361 y 363 esta lógica no aplica, ya que las mociones en tramitación activa prácticamente igualan o incluso superan (362) a los mensajes. Vemos entonces un rol más preponderante de los parlamentarios, en comparación con periodos anteriores, quienes logran posicionar los proyectos de ley que ellos mismos patrocinan, como es el caso de la ley que sanciona el transporte de desechos, que fue promulgada en esta legislatura. Esto se suma a lo que se mencionó anteriormente sobre las urgencias, ya que durante la actual legislatura cuatro de las siete mociones con tramitación activa contaron con urgencias, mostrando así el interés del Gobierno en los proyectos de ley presentados por parlamentarios.

GRÁFICO 4: NÚMERO DE PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA POR ORIGEN Y LEGISLATURA



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en www.votacionesambientales.uc.cl

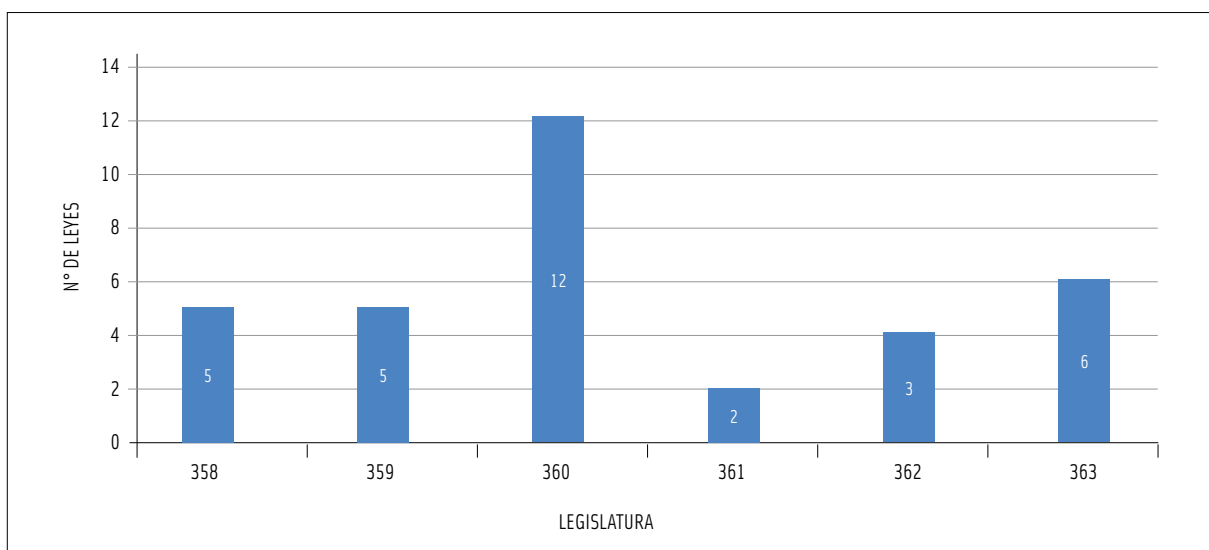
23 Algunas materias son de iniciativa exclusiva del Ejecutivo. En relación con el tema ambiental, éstas podrían ser: normar tributos y exenciones; crear nuevos servicios públicos, así como crear y normar nuevos empleos rentados, fiscales, semifiscales, autónomos o de las empresas del Estado; gasto fiscal.

Número de leyes publicadas

A continuación se analizará la cantidad de leyes aprobadas por legislatura, utilizando para ello la fecha de publicación de cada ley.²⁴ Observamos que el número de leyes publicadas en cada legislatura varía entre 2 y 12 leyes, siendo 6 las leyes publicadas en la legislatura cubierta por este reporte.

Como dato, pse puede comentar que en los últimos 10 años, la legislatura con mayor cantidad de leyes publicadas es la 360, penúltimo año de Gobierno de Sebastián Piñera, momento en el que se legisló sobre diferentes temas de relevancia ambiental –aire, pesca y acuicultura, silvicultura, energía, residuos y sustancias peligrosas, contaminación electromagnética, ruido y contaminación lumínica–, constituyendo así una legislatura altamente productiva, tanto en cantidad como en áreas temáticas de las leyes.²⁵

GRÁFICO 5: NÚMERO DE LEYES PROMULGADAS POR LEGISLATURA



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en www.votacionesambientales.uc.cl

24 Será utilizada la fecha de publicación de la ley, sin perjuicio que durante esa legislatura el proyecto de ley no haya tenido más actividad legislativa que su publicación como ley. Esto ocurre por ejemplo con la Ley N° 20.819, modifica la ley N° 20.551, que regula el cierre de faenas e instalaciones mineras, y el decreto ley N° 3.525, de 1980, que crea el Sernageomin; que fue incorporada en el reporte 2015 ya que su última votación en sala fue el 4 de marzo de 2015 (la legislatura 362 terminó el 10 de marzo de 2015); no obstante, la fecha de publicación de la ley fue el 14 de marzo de 2015, por lo que para este gráfico estará contabilizada dentro de las leyes de la legislatura 363.

25 Las leyes publicadas en esta legislatura abordan los siguientes tópicos: Generadoras residenciales (Ley N° 20.571), normas sanitarias y ordenamiento territorial de la acuicultura (Ley N° 20.583), regulación de la leña (Ley N° 20.586), programa para enfrentar la contaminación por polimetales en Arica (Ley N° 20.590), creación de la Comisión Nacional de Acuicultura y Consejos Zonales de Pesca (Ley N° 20.597), antenas emisoras y transmisoras (Ley N° 20.599), descarte de especies hidrobiológicas (Ley N° 20.625), pesca recreativa (Ley N° 20.631), pesca artesanal (Ley N° 20.632), incendios forestales (Ley N° 20.653), contaminación de las cuencas hidrográficas por algas (Ley N° 20.654) y sustentabilidad de la actividad pesquera (Ley N° 20.657).

Categoría principal del proyecto de ley

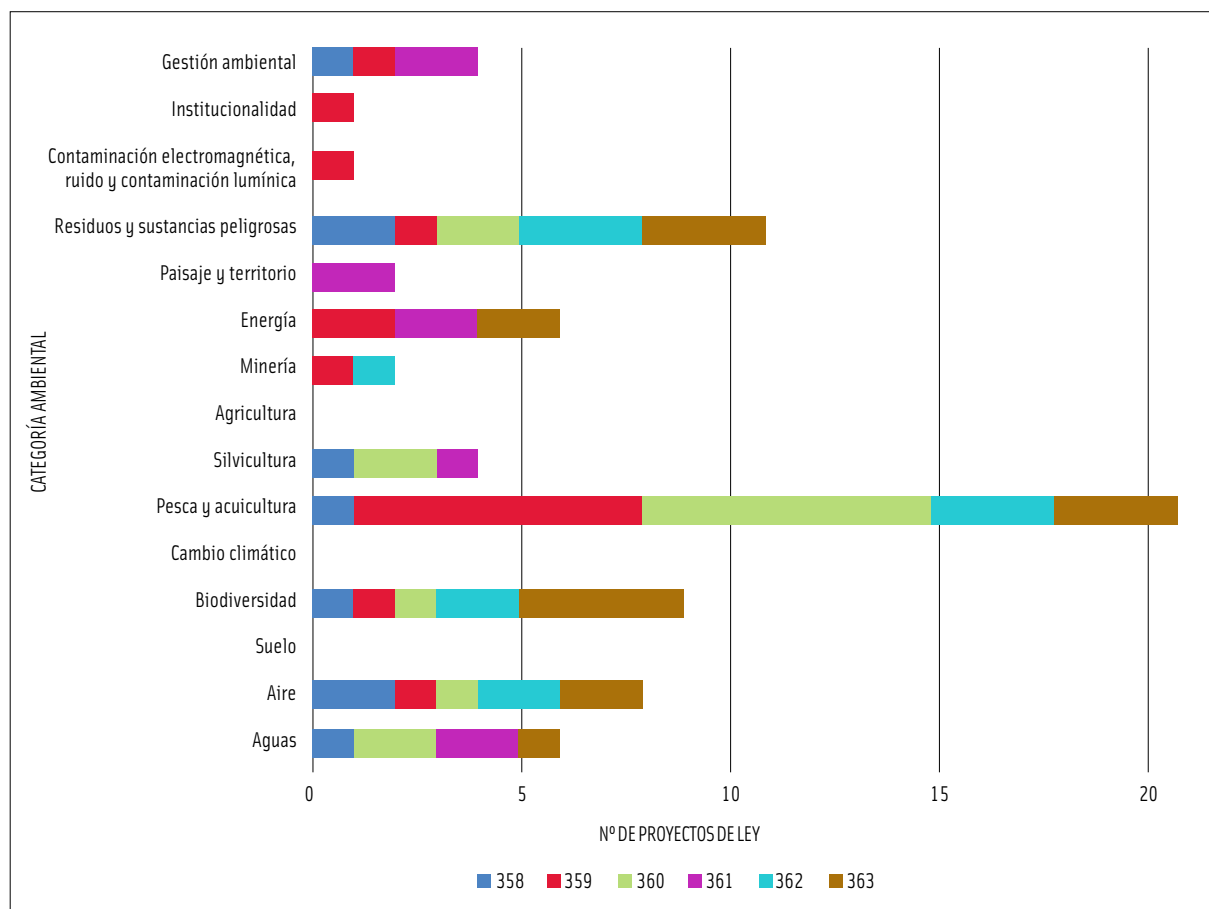
A continuación se analizará la categoría principal de los proyectos de ley con tramitación activa para comparar los temas que tuvieron más protagonismo en cada legislatura, sin perjuicio que pudieron abordar también otras categorías ambientales, pero de manera secundaria. Como se aprecia en el siguiente gráfico, en cada legislatura hay algunas categorías preponderantes: en la 358 son aire y residuos y sustancias peligrosas; en la 359 y 360 es pesca y acuicultura; en la 361 son aguas, energía y gestión ambiental; en la 362 son pesca y acuicultura y residuos y sustancias peligrosas; y en la 363 es biodiversidad, seguido por pesca y acuicultura y residuos y sustancias peligrosas. Es interesante notar que la categoría pesca y acuicultura, a excepción de la legislatura 361, fue abordada permanentemente desde la legislatura 358, mientras que suelo, cambio climático y agricultura están ausentes en todos los periodos como categoría principal.

Llama la atención en términos de permanencia en la agenda —esto es, persistencia de la subcategoría en más

de una legislatura, ya sea porque un mismo proyecto se ha mantenido en tramitación activa a lo largo de más de una legislatura (por ejemplo, el transporte de desechos, Ley N° 20.879) o porque diferentes proyectos de ley han abordado la misma subcategoría a lo largo de las legislaturas aquí presentadas (por ejemplo, la regulación del uso de bolsas plásticas, boletines 6045-12, 9133-12 y 9878-06)—, que algunas subcategorías que fueron abordadas por S. Piñera son retomadas por Bachelet.

Es el caso de la creación del Servicio de Biodiversidad, que contó con un mensaje (boletín 7487-12) de S. Piñera, que no tuvo tramitación activa, luego retirado por la administración actual para presentar otro mensaje (boletín 9404-12). Este último sí avanzó en su tramitación, ya que recibió una votación en sala en la legislatura anterior y 13 urgencias simples en ésta. Algo similar ocurre con la extensión al DL N° 701, donde S. Piñera presentó un proyecto de ley (boletín 8603-01) para tal fin, el que quedó en segundo trámite constitucional; y luego M. Bachelet

GRÁFICO 6: CATEGORÍA PRINCIPAL DE LOS PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA POR LEGISLATURA



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de www.votacionesambientales.uc.cl

presentó otro mensaje (boletín 10064-01), presentado en mayo de 2015 pero no ha contado con tramitación activa. El caso de la suspensión del registro de taxis se mantiene en la agenda, ya que se hacen prórrogas de esta medida cada 5 años (Ley N° 20.474 y Ley N° 20.867).

Las generadoras residenciales también han sido abordadas por ambos gobiernos, pero a través de proyectos que regulan distintos aspectos, aunque principalmente a través de mociones. Así, en el gobierno de S. Piñera culminó la tramitación de la moción que regula el pago de las tarifas eléctricas de las generadoras residenciales (Ley N° 20.571) y tuvo tramitación activa la moción que modifica esta ley para incentivar su desarrollo (boletín 8999-08). En tanto, en el actual Gobierno se presentó y aprobó el proyecto que extiende la franquicia tributaria para sistemas solares térmicos (Ley N° 20.897).

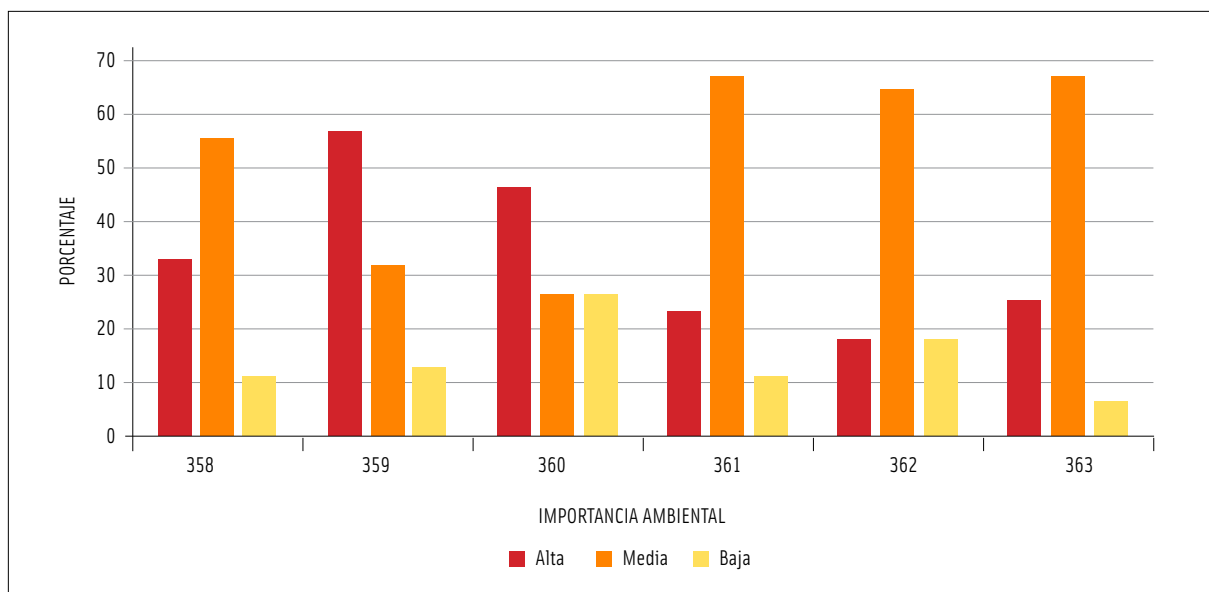
Ahora bien, hay subcategorías que se mantienen en la agenda del actual Gobierno de M. Bachelet –legislaturas 362 y 363–. En el caso del proyecto de ley que establece la reserva de la cuota de jurel

para pesca de subsistencia (Ley N° 20.837) y la moción que sanciona el transporte de desechos a vertederos clandestinos (Ley N° 20.879), responden a la tramitación de un mismo proyecto en ambas legislaturas. Mientras que en cuanto a los impuestos verdes, fueron tramitados dos proyectos distintos, el que crea los impuestos verdes (Ley N° 20.780) y el que los modifica (Ley N° 20.899).

Importancia ambiental de los proyectos de ley

En relación con la importancia ambiental de los proyectos de ley, es interesante notar que en su mayoría los proyectos de relevancia ambiental tramitados tienen importancia ambiental media o alta. Esto quiere decir que son proyectos, por ejemplo, que norman una nueva institucionalidad de medio ambiente, como la creación de la REP (boletín 9094-12) que corresponde a una norma de importancia ambiental alta; o proyectos que norman una materia ya regulada y que no son totalmente ambientales, como por ejemplo la simplificación de los impuestos verdes (Ley N° 20.899), que corresponde a importancia ambiental media.²⁶

GRÁFICO 7: IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LOS PROYECTOS DE LEY CON TRAMITACIÓN ACTIVA (PORCENTAJE)



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en www.votacionesambientales.uc.cl

26 Para mayores detalles sobre la importancia ambiental, ver anexo metodológico.

CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PROGRAMÁTICOS

La revisión del cumplimiento de los compromisos programáticos permite observar la coherencia que existe entre los desafíos de política pública de relevancia ambiental identificados y comprometidos por el Gobierno y la respuesta normativa propuesta. Este tipo de análisis, que llamamos coherencia normativa,²⁷ es un acercamiento a la rendición de cuentas del área ambiental del Gobierno, que permite, entre otras cosas, evaluar el cumplimiento parcial o total de dichos compromisos, identificando los que han sido abordados con legislación y en qué medida, o los que aún se encuentran carentes de regulación. Es importante notar que este reporte solo da cuenta de los avances legislativos y no da cuenta de otro tipo de medidas administrativas, como decretos, que pueden también ser implementadas para dar cumplimiento a los compromisos identificados.

Al término de la legislatura 363 (10 de marzo de 2016) se cumplen dos años de gobierno del segundo periodo de la Presidenta Michelle Bachelet, por lo que los compromisos aquí presentados incluyen los que fueron enunciados tanto en su programa de gobierno como en las cuentas públicas de los 21 de mayo de 2014 y 2015.²⁸

En el transcurso de estos dos años, se han enunciado 77 compromisos presidenciales, nueve más que en el reporte anterior, abarcando cada uno de los temas que componen el área ambiental aquí estudiada.²⁹ En esta sección se analizará el avance en la respuesta normativa que han tenido estos compromisos durante el segundo Gobierno de Michelle Bachelet. Como dijimos, esta respuesta normativa está compuesta por **leyes promulgadas, proyectos de ley con tramitación activa durante este periodo de Gobierno**—es decir, con al menos una votación en sala— **o proyecto de ley**, que si bien no contaron con tramitación activa, fueron **ingresados por el Gobierno—mensajes—**.³⁰ Asimismo, y con la finalidad de rastrear dónde está puesto el interés del Gobierno, se destacarán **iniciativas parlamentarias que a pesar de no contar con tramitación activa, recibieron urgencias o indicaciones en el transcurso del periodo de gobierno de Michelle Bachelet**. Dado que los avances contemplan a las legislaturas 362 y 363, ya que lo que se pretende observar es el cumplimiento del actual gobierno, para destacar los progresos logrados en esta última legislatura—363—,

las casillas con estos avances serán marcadas en color celeste claro.

Como se mencionó, existen diez compromisos presidenciales nuevos en materia ambiental con respecto al reporte anterior. Estos fueron enunciados en la última cuenta pública del Gobierno, llevada a cabo el 21 de mayo de 2015. Estos nuevos anuncios estuvieron concentrados en cinco temas ambientales.

La categoría con mayor cantidad de nuevos compromisos fue pesca y acuicultura, donde se mencionó que se avanzará hacia un escenario de mayor sustentabilidad y diversificación de la actividad; impulso de proyectos de investigación, como insumos para tomar decisiones en administración pesquera; la evaluación de la actual ley de pesca por parte de la FAO; la reformulación del proyecto que crea el Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de Pequeña Escala; así como el envío al Congreso del proyecto que establece bonificaciones al cultivo y repoblamiento de algas.

En **aguas**, por otro lado, se comprometió inversión en plantas desaladoras y microdesaladoras; así como la construcción de obras de agua potable y alcantarillado, en el marco de los Planes Especiales de Desarrollo de Zonas Extremas, volviendo así un desafío ambiental que había salido de la agenda. Mientras que en **agricultura** se propuso enviar al Congreso el proyecto que crea el Sistema Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria y la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria. Finalmente, en **residuos y sustancias peligrosas**, se comprometió diseñar y validar los Programas de Recuperación Ambiental y Social en los territorios de Coronel y Huasco.

Por otra parte, hay algunas categorías ambientales que no fueron nombradas en la última cuenta pública, ni como nuevos desafíos, ni como refuerzo de compromisos contraídos anteriormente. Estos temas son cambio climático, silvicultura y contaminación electromagnética, ruido y contaminación lumínica. **Llama la atención la ausencia explícita, en especial de los dos primeros, ya que, en el caso de cambio climático, pese a los avances en el Plan de Adaptación al Cambio Climático, la Cumbre de París celebrada a fines de 2015 y los compromisos contraídos en ésta, no fueron mencionados los compromisos en la última rendición de cuentas del pasado 21 de mayo.**

27 Reyes, F., et. al (2014). Policy statement coherence: A methodological proposal to assess environmental public policies applied to water in Chile. *Environmental Science and Policy* (42), 169-180.

28 Se utilizan estas fuentes para la construcción de los compromisos, en su calidad de documentos oficiales de gobierno.

29 En el anexo metodológico se pueden encontrar las categorías ambientales usadas en el reporte.

30 La respuesta normativa analizada en esta sección considera todos los mensajes—iniciativas del Ejecutivo- y solo las mociones—iniciativas parlamentarias- que tuvieron al menos una votación en sala en el periodo estudiado. No se consideran las mociones que no tuvieron tramitación activa durante el periodo, ya que en cada legislatura ingresa una gran cantidad que no avanza en su tramitación; sin embargo, sí son incluidas en el anexo II de este reporte.

Mientras, en silvicultura existe preocupación por los efectos que ha tenido el DL N° 701 de bonificaciones forestales sobre el medio ambiente, desafío que ha estado constantemente en la agenda, pero que esta vez no fue mencionado.

Asimismo, existen compromisos ya contraídos por la mandataria, que fueron nombrados nuevamente, reforzando así su lugar en la agenda y su importancia para el Gobierno. Estos compromisos son el papel del Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos y la construcción de embalses y microembalses (aguas); mejorar las normas de emisión, establecer planes de descontaminación y zonas saturadas (aire); ampliar la red de ciclovías (aire y paisaje y territorio); mejorar la infraestructura de riego (suelo); crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (biodiversidad e institucionalidad y gestión ambiental);³¹ eliminación de la pesca de arrastre, esta vez específicamente en montes submarinos (pesca y acuicultura); promover el riego eficiente, mediante la construcción de captadores de agua no aprovechada y embalses (agricultura); impulsar una política del litio, para otorgarle valor agregado (minería); diversificar la matriz energética mediante energías renovables, impulsar el ahorro energético, la interconexión y las fuentes de energía geotérmica (energía); continuar implementando parques urbanos, proteger los glaciares e implementar un plan de turismo sustentable (paisaje y territorio).

En cuanto a su relación con legislación, durante la legislatura 363 tres categorías ambientales contaron con compromisos abordados por leyes.

Es el caso del compromiso de aire y energía, sobre introducir impuestos a la emisión de contaminantes en la industria, para el cuidado del medio ambiente, que fue abordado, esta vez, mediante la Ley N° 20.899, que simplifica el sistema de tributación que había sido aprobado en la legislatura anterior mediante la Ley N° 20.780, publicada en septiembre de 2014, que establece los impuestos verdes. Esta simplificación modifica la forma de tributar a las fuentes fijas de contaminantes, cambiando en la fórmula el coeficiente de dispersión por comuna por un coeficiente de calidad de aire, que será detallado más adelante en este reporte.

Asimismo, el desafío de aire que contempla medidas de prevención y descontaminación se puede relacionar con la Ley N° 20.867 que suspende por cinco años la inscripción de taxis en el Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros, medida que se fundamenta en lograr descongestión vehicular y disminuir la contaminación del aire.

También en **energía**, los compromisos de extender el

incentivo a la instalación de paneles termo solares en viviendas y de incorporar sistemas de aprovechamiento de energía solar en los componentes del subsidio habitacional se relacionan con la Ley N° 20.897 que modifica y extiende la franquicia tributaria respecto de sistemas solares térmicos establecido en la Ley N° 20.365, publicada en agosto de 2009. La nueva ley permite extender la vigencia de la franquicia tributaria, así como focalizarla en la población más vulnerable.

Finalmente, en la categoría **residuos y sustancias peligrosas**, el compromiso de elaborar una ley general de residuos que elimine las barreras existentes para la aplicación de mejores tecnologías, incorpore un concepto integral de manejo de residuos y elimine los botaderos ilegales si bien no de manera cabal, es abordado en parte por la Ley N° 20.879, que sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos. Esta ley impone multas y penas de cárcel a quienes estén involucrados en estos hechos.

Asimismo, algunos proyectos de ley relacionados con compromisos de Gobierno avanzaron en su tramitación legislativa, recibiendo votaciones en sala, por lo que son catalogados en las siguientes tablas como compromisos “en proceso”. En **pesca y acuicultura**, los compromisos de enviar al Congreso el proyecto de bonificación al cultivo y repoblamiento de algas y el de avanzar a un escenario de mayor sustentabilidad de los recursos, junto con la necesaria diversificación de la actividad se relacionan directamente con el proyecto de ley que crea bonificación para el repoblamiento y cultivo de algas (Boletín 9151-21) –el último en lo relativo a la diversificación de la actividad–, mensaje presentado en enero de 2014, que recibió una votación en la sala de la Cámara en abril de 2015. El proyecto se enfoca en las macroalgas y busca contrarrestar la sobreexplotación de las algas y la presión sobre las praderas naturales.

En **energía**, el proyecto de ley que establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional (Boletín 10240-08) se relaciona con tres compromisos de Gobierno: fomentar la distribución de ERNC generada por pequeños consumidores, aumentar la participación de ERNC, para que al año 2025 un 20% de las inyecciones de electricidad sean proporcionadas por este tipo de energía y así diversificar la matriz energética, y fortalecer y extender el Troncal de Transmisión Eléctrica y Sistemas Adicionales de Interés Público con el fin de facilitar la transmisión de ERNC. El proyecto, iniciado por medio de un mensaje, recibió una votación en la sala

31 Donde si bien el compromiso fue enviar el proyecto al Congreso, se entiende que, dada su importancia y preponderancia en la agenda, se debe analizar el avance de su tramitación.

de la Cámara de Diputados en enero de este año, y entre sus objetivos está reforzar el rol del Estado en la planificación de la transmisión eléctrica, mediante la creación de la figura de un Coordinador Nacional, que se encargue de conciliar los distintos intereses, económicos, sociales y ambientales.

En cuanto a la categoría **residuos y sustancias peligrosas**, el compromiso de elaborar una ley general de residuos que elimine las barreras existentes para la aplicación de mejores tecnologías, incorpore un concepto integral de manejo de residuos y elimine los botaderos ilegales se relaciona con dos proyectos de ley. Estos son el proyecto de ley que modifica la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, encomendando a una ordenanza la regulación de la utilización de bolsas plásticas (Boletín 9878-06), iniciativa de los diputados Fuad Chaín (DC), Marcelo Chávez (DC), Ramón Farías (PPD), Iván Flores (DC), Iván Fuentes (Indep.), Juan Enrique Morano (DC), Jaime Pilowsky (DC), Jorge Sabag (DC), David Sandoval (UDI) y Patricio Vallespín (DC), presentada en enero de 2015, que recibió una votación en la sala de la Cámara en mayo de 2015, así como el proyecto de ley que establece un marco para la gestión de residuos y responsabilidad extendida del productor (Boletín 9094-12), mensaje ingresado por el Gobierno en septiembre de 2013, que fue votado por la Cámara en abril y por el Senado en junio de 2015. Este proyecto plantea la creación de un nuevo sistema, que implicará grandes avances en la gestión de residuos de ser aprobado.³²

También durante esta legislatura, tres compromisos contaron con nuevos proyectos de ley ingresados por el Gobierno, que no obstante no avanzaron en su tramitación legislativa. Se trata del desafío de **pescas y acuicultura** sobre modernizar el Servicio Nacional de Pesca, para reforzar la institucionalidad fiscalizadora, que se relaciona con el proyecto de ley que moderniza y fortalece el ejercicio de la función pública de Sernapesca (Boletín 10482-21), que fue presentado en el Congreso en diciembre de 2015. Mientras que el compromiso de aire sobre evaluar el funcionamiento institucional del sector transporte para disminuir los costos de contaminación y efecto invernadero producidos por el sector se relaciona con el proyecto que modifica la ley de tránsito para incorporar disposiciones sobre convivencia de los distintos medios de transporte (Boletín 10217-15),

que además contó con 4 urgencias simples y 1 suma ingresadas durante esta legislatura. Finalmente, el compromiso de **paisaje y territorio** sobre establecer un Plan de Ordenamiento Territorial participativo, bajo estrictas normas y estándares ambientales, se relaciona con el proyecto de ley que busca transparentar el mercado del suelo e incrementos de valor por ampliaciones del límite urbano (Boletín 10163-14), mediante mecanismos de participación ciudadana.

Ahora bien, también hay proyectos de ley relacionados con compromisos, que si bien no avanzaron en su tramitación legislativa —no recibieron votaciones en sala— sí contaron con el interés del Gobierno, el que se pudo manifestar mediante el ingreso de urgencias o indicaciones del Ejecutivo. Es el caso del compromiso de la categoría **aguas**, modificar la normativa para redefinir la utilización de los acuíferos sobreotorgados, de acuerdo al uso efectivo de los derechos, así como definición de volúmenes de extracción de agua en plazos que no generen efectos ambientales adversos; relacionado con la reforma al código de aguas (Boletín 7543-12), moción ingresada en marzo de 2011,³³ que recibió 5 urgencias simples y 2 sumas solo en esta legislatura. Asimismo, el compromiso perteneciente a la categoría **aguas y paisaje y territorio**, de proteger los glaciares y su entorno, compatibilizando su cuidado con las necesidades y aspiraciones nacionales y regionales, se relaciona con el proyecto de ley que establece la protección y preservación de glaciares (Boletín 9364-12), moción presentada en mayo de 2014,³⁴ que recibió una indicación sustitutiva del Gobierno el 31 de marzo.³⁵

En el caso de los compromisos “enviar al Congreso un proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas” e “implementar un plan de desarrollo turístico sustentable en parques nacionales y áreas silvestres protegidas”, de las categorías **biodiversidad, institucionalidad y gestión ambiental y paisaje y territorio**, éstos se relacionan con el proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Boletín 9404-12). Este mensaje fue ingresado en junio de 2014 y, pese a recibir 13 urgencias simples en este periodo, no contó con tramitación activa durante esta legislatura.³⁶

En cuanto al compromiso —en la categoría de **pescas y acuicultura**—, que pretende reformular el proyecto de ley que crea el Instituto Nacional de Desarrollo

32 Al cierre de la edición de este reporte, el proyecto de ley se encontraba en espera de su promulgación como ley.

33 Moción de los diputados Enrique Accorsi (PPD), Alfonso De Urresti (PS), Enrique Jaramillo (PPD), Roberto León (DC), Fernando Meza (PRSD), Andrea Molina (UDI), Leopoldo Pérez (RN), Alejandra Sepúlveda (Indep.), Guillermo Teillier (PC) y Patricio Vallespín (DC).

34 Moción de los diputados Cristina Girardi (PPD), Giorgio Jackson (Indep.), Luis Lemus (PS), Daniel Melo (PS), Vlado Mirosevic (PL), Andrea Molina (UDI), Leonardo Soto (PS), Camila Vallejo (PC) y Patricio Vallespín (DC).

35 El proyecto reformulado con esta indicación sustitutiva aún no ha recibido votaciones en sala.

36 Este proyecto de ley contó con tramitación activa en la legislatura anterior.

Sustentable de la Pesca Artesanal y de la Acuicultura de Pequeña Escala (Boletín 9689-21), presentado en noviembre de 2014, durante esta legislatura dicho proyecto recibió indicaciones del Ejecutivo que justamente lo reformulan.

Por otra parte, para abordar el compromiso en la categoría de **silvicultura** de prorrogar los incentivos a la forestación por dos años mediante el DL N° 701, para fortalecer la inversión social y medioambientalmente sustentable, fue presentado, en mayo de 2015, el proyecto de ley que extiende dicha bonificación forestal (Boletín 10064-01), y cuenta con una urgencia simple ingresada en esta legislatura. Este proyecto se suma a otras prórrogas que ha tenido el DL N° 701, Ley N° 19.561 —publicada en mayo de 1998—, Ley N° 20.488 —publicada en enero de 2011— y el proyecto de ley boletín 8603-01, que no continuó con su tramitación legislativa.

Por último, existen desafíos que si bien deben ser abordados mediante leyes, no cuentan siquiera con proyectos de ley relacionados. Es el caso del compromiso de **biodiversidad** de reforzar el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), para potenciar sus capacidades técnicas y de fiscalización, donde es interesante notar que este desafío vuelve a aparecer 20 años después que se aprobara la Ley N° 19.283, que modifica la Ley N° 18.755, sobre organización y atribuciones del Servicio Agrícola y Ganadero, SAG, y deroga otras disposiciones legales. En cuanto a **silvicultura**, no se ha implementado una solución al estatuto jurídico de CONAF, a pesar del proyecto

de ley boletín 7486-01, que crea el Servicio Nacional Forestal, que está en lista de espera desde el reporte 2014. Y en **agricultura**, el compromiso de enviar al Congreso el proyecto de ley que crea el Sistema Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria y la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria aún no ha sido cumplido.

Cabe destacar que en la cuenta pública del 2015 se mencionó la necesidad de avanzar a un escenario de mayor sustentabilidad de los recursos pesqueros, junto con la necesaria diversificación de la actividad, a pesar de que la ley de Pesca N° 20.657³⁷ ya abordaba esta materia, lo que se suma a los cuestionamientos sobre la tramitación de esta ley, vinculados a casos de cohecho que se encuentran hoy en investigación, y que vinculan al ministro de economía de la época, Pablo Longueira, con la empresa Corpesca.

En las tablas que siguen a continuación se presentan los compromisos presidenciales agrupados de acuerdo a las categorías ambientales abordadas en este proyecto, y la respuesta normativa asociada a ellos, cuando corresponda. Asimismo, cuando los compromisos no deban, necesariamente, ser cumplidos mediante leyes, sino que con otras normas —como reglamentos, decretos, políticas nacionales, programas, entre otros—; se deja claro que la categoría de ley “no aplica”, así como se presentan los avances de esas otras normas, en caso que corresponda.

37 Ley N° 20657, modifica en el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos, acceso a la actividad pesquera industrial y artesanal y regulaciones para la investigación y fiscalización, la ley General de Pesca y Acuicultura contenida en la ley N° 18.892 y sus modificaciones.



TABLA 5: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE AGUAS Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
  2014 2015	Nombrar un Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos, y así avanzar en soluciones a la escasez de agua.	NO APLICA 	—	Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos nombrado en marzo de 2014, Reinaldo Ruiz Valdés, cuya delegación presentó la Política Nacional para los Recursos Hídricos 2015. ³⁸
  2014 2015	Construcción de embalses en distintas regiones, principalmente en las zonas con mayores problemas de escasez hídrica.	NO APLICA 	—	Priorización de la construcción de embalses en las regiones de Arica y Parícuta, Coquimbo, Valparaíso y Biobío; 15 microembalses y rehabilitación de 10 que ya existen. ³⁹
  2014	Modificación de la normativa para redefinir la utilización de los acuíferos sobreotorgados, de acuerdo al uso efectivo de los derechos, así como definición de volúmenes de extracción de agua en plazos que no generen efectos ambientales adversos.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley de reforma al código de aguas (Boletín 7543-12, moción ingresada en marzo de 2011, no ha recibido votaciones en sala pero sí 5 urgencias simple y 2 suma en esta legislatura).	—
  2014	Reconocer las aguas como un bien nacional de uso público en sus diversos estados, con el objetivo de regular la sobreexplotación de las cuencas y el mal uso de los derechos de agua.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley de reforma al código de aguas (Boletín 7543-12, moción ingresada en marzo de 2011, no ha recibido votaciones en sala pero sí 5 urgencias simples y 2 sumas en esta legislatura).	—
  2014	El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se encargará de establecer los lineamientos para una política minera ajustada a las nuevas exigencias socioambientales y a la sustentabilidad, en especial, del recurso agua.	NO APLICA 	—	—

38 Delegación Presidencial para los Recursos Hídricos, Ministerio del Interior y Seguridad Pública (2015). Política Nacional para los Recursos Hídricos 2015. Disponible en http://www.interior.gob.cl/media/2015/04/recursos_hidricos.pdf

39 Michelle Bachelet (2015). Discurso 21 de mayo.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Construir Mesas Territoriales del Agua, en las principales regiones, incorporando actores relevantes, para diagnosticar los problemas particulares de cada territorio.	NO APLICA 	–	Instalación de mesas territoriales del agua a cargo del Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos, lo que se llevó a cabo en las diversas partes del territorio.
 2014 2015	Proteger los glaciares y su entorno, compatibilizando su cuidado con las necesidades y aspiraciones nacionales y regionales.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley que establece ley de protección y preservación de glaciares (Boletín 9364-12, moción presentada en mayo de 2014, no ha recibido votaciones en sala, pero durante esta legislatura recibió una indicación sustitutiva del Ejecutivo).	–
 2015	Inversión en plantas desaladoras y microdesaladoras.	NO APLICA 		Dentro del Plan Nacional para la Sequía se contemplan plantas desaladoras y microdesaladoras, principalmente en Arica, Copiapó, Limarí, Choapa y La Ligua. ⁴⁰
 2015	En el marco de los Planes Especiales de Desarrollo de Zonas Extremas, con participación ciudadana, se construirán obras de agua potable y alcantarillado.	NO APLICA 	–	Serán construidas en Arica y Parinacota, Magallanes, Aysén y provincia de Palena. ⁴¹

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

40 Gobierno de Chile (24 de marzo de 2015). Jefa de Estado anunció un plan integral de 105 mil millones de pesos para paliar la sequía en Chile. Disponible en <http://www.gob.cl/2015/03/24/jefa-de-estado-anuncio-un-plan-integral-de-105-mil-millones-de-pesos-para-paliar-la-sequia-en-chile/>

41 Michelle Bachelet (2015). Discurso del 21 de mayo.



TABLA 6: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE AIRE Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Elaboración de una Política de Calefacción Sustentable, que, entre otros, aborde el uso residencial de la leña, mejorando las condiciones ambientales de ciudades saturadas.	NO APLICA 	–	Normas sobre subsidio para leña por calefacción y prohibición de uso. ⁴² Guía de Calefacción Sustentable. ⁴³
	Establecer sistemas híbridos solar-eólico diésel en las islas que en la actualidad sólo se abastecen con generación diésel. Y diseñar mecanismos para incentivar el uso de energías renovables de bajo costo en zonas aisladas.	NO APLICA 	–	Proyecto de microredes que abastecerá de energía a zonas mapuches aisladas, en el marco de un Fondef IDeA. ⁴⁴
  2014	Introducir impuestos a la emisión de contaminantes en la industria, para el cuidado del medio ambiente	LEY APROBADA 	Reforma tributaria... (Ley N° 20.780, mensaje publicado en septiembre de 2014).	–
		LEY APROBADA 	Simplifica el sistema de tributación... (Ley N° 20.899, mensaje publicado en febrero de 2016).	
  2015	Elaboración, revisión y actualización de normas de emisión y calidad del aire, como también de planes y medidas de prevención y descontaminación.	LEY APROBADA 	Suspende por el plazo de cinco años la inscripción de taxis... (Ley N° 20.867, moción publicada en octubre de 2015).	Normas de emisión y planes de descontaminación publicados por decreto. Plan de Descontaminación Atmosférica, Estrategia 2014-2018. ⁴⁵

42 Por ejemplo, el Decreto 8 del 17 de noviembre de 2015 del Ministerio del Medio Ambiente, establece plan de descontaminación atmosférica por MP 2,5, para las comunas de Temuco y Padre Las Casas actualización del plan de descontaminación por MP10, para las mismas comunas, donde se regula el uso de leña para calefacción; y el Decreto 124 del 23 de julio de 2014 del Ministerio de Salud, declara alerta sanitaria y otorga facultades extraordinarias que indica donde se prohíbe el uso de leña para calefacción por un periodo de tiempo.

43 Ministerio del Medio Ambiente. Guía de calefacción sustentable. Disponible en <http://www.calefaccionsustentable.cl/>

44 Diario Financiero (22 de abril de 2015). Proyecto de micro-redes abastecerá de energía a zonas mapuches aisladas. Diario Financiero. Disponible en <http://www.cmm.uchile.cl/wp-content/uploads/2015/04/osiris-en-DF.pdf>

45 Ministerio del Medio Ambiente (2014). Plan de Descontaminación Atmosférica, Estrategia 2014-2018. Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/Estrategia_Nacional_de_Descontaminacion_Atmosferica_2014_2018.pdf

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
  2014 2015	Evaluar el funcionamiento institucional del sector transporte, para disminuir los costos de contaminación y efecto invernadero producidos por el sector, así como incentivar el uso de la bicicleta construyendo 290 km. de ciclovías.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley que modifica la ley de tránsito para incorporar disposiciones sobre convivencia de los distintos medios... (Boletín 10217-15, mensaje ingresado en agosto de 2015, recibió 4 urgencias simples y 1 suma durante esta legislatura)	Norma sobre renovación de buses, minibuses, trolebuses y taxibuses. ⁴⁶ Determinación del rendimiento urbano y de emisiones de vehículos motorizados. ⁴⁷ Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones sobre ciclovías y estacionamientos para bicicletas. ⁴⁸ Plan Maestro de Ciclovías, contempla la construcción de 57 km en el segundo semestre de 2015. ⁴⁹
  2015	Establecer una Estrategia de Descontaminación Atmosférica para el período 2014-2018, que contempla establecimiento de zonas saturadas y planes de descontaminación, en el que se contempla decretar 6 nuevas Zonas Saturadas, y se plantea que para el 2018 un 87% de la población que hoy se encuentra expuesta a la contaminación atmosférica, estará protegida con estándares más exigentes.	NO APLICA 	–	Plan de Descontaminación Atmosférica, Estrategia 2014-2018. ⁵⁰ Declaración de zona saturada. ⁵¹

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

46 Decreto 210 del 17 de junio de 2015. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. Modifica Decreto N° 44 de 2011, que aprueba reglamento para Programa especial de renovación de buses, minibuses, trolebuses y taxibuses, en el sentido que indica.

47 Decreto 241 del 29 de noviembre de 2014. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. Establece condiciones para determinar rendimiento urbano y emisiones de óxido de nitrógeno de vehículos motorizados y determina la forma y condiciones del cálculo del impuesto establecido en el artículo 3° de la Ley N° 20.780.

48 Decreto 109 del 4 de junio de 2015. Ministerio de Vivienda y Urbanismo; Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo. Modifica Decreto Supremo N° 47, de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en materia de ciclovías y estacionamientos para bicicletas.

49 Plan Ciclovías (2014). Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/140408_Plan_Ciclovias.pdf

50 Ministerio del Medio Ambiente (2014). Plan de Descontaminación Atmosférica, Estrategia 2014-2018. Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/Estrategia_Nacional_de_Descontaminacion_Atmosferica_2014_2018.pdf

51 Decretos del Ministerio del Medio Ambiente, Decreto 67 del 15 de noviembre de 2014, Región Metropolitana; Decreto 10 del 9 de junio de 2015, Concón, Quinteros y Puchuncaví; Decreto 11 del 11 de junio de 2015, Los Ángeles; Decreto 15 del 14 de julio de 2015, Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Penco, Tomé, Hualpén y Talcahuano; Decreto 53 del 8 de marzo de 2016, Valle Central de la Provincia de Curicó.



TABLA 7: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE SUELO Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014 2015	Invertir más de 30.000 millones de pesos en bonificaciones para que los pequeños agricultores inviertan en riego y en mejoramiento de sus suelos.	NO APLICA 	–	Presupuesto aprobado para 2015 de Indap y la CNR incluyó \$ 24.692 millones, para fomento al riego y drenaje. ⁵² Anuncio del Ministro de Agricultura, Carlos Furche, de inversión de cerca de \$100.000 millones de pesos para obras de riego. ⁵³

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 8: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE BIODIVERSIDAD Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014	Reforzar el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), para potenciar sus capacidades técnicas y de fiscalización.	SIN AVANCE 	–	–
 2014 2015	Enviar al Congreso un proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, que definirá las categorías de protección y establecerá los rangos de prohibiciones y limitaciones de actividades.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas... (Boletín 9404-12, mensaje ingresado en junio de 2014, no recibió votaciones en sala durante esta legislatura, sí 13 urgencias simples).	–

52 Dipres. (2014). Contenido proyecto ley de presupuestos para el año 2015. Disponible en http://www.dipres.gob.cl/595/articles-123994_doc_pdf.pdf

53 Ministerio de Agricultura (27 de noviembre de 2015). Ministro Furche anuncia histórica inversión en riego para 2016: se destinarán cerca de \$ 100 mil millones para tecnificación y acumulación. Disponible en <http://www.minagri.gob.cl/ministro-furche-anuncia-historica-inversion-en-riego-para-2016-se-destinaran-cerca-de-100-mil-millon/>

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Fortalecer la investigación científica para la protección de la biodiversidad, en alianza con universidades, centros de investigación, el Estado, el sector privado y las redes internacionales.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas... (Boletín 9404-12, mensaje ingresado en junio de 2014, no recibió votaciones en sala durante esta legislatura, sí 13 urgencias simples).	Acuerdo de Cooperación Técnica y Científica con Perú, sobre cooperación ambiental. ⁵⁴
	Evaluar el proyecto de ley de obtentores vegetales. ⁵⁵	NO APLICA 	—	—
	Establecer una política nacional de bioseguridad en materia de transgénicos, cumpliendo los compromisos internacionales.	NO APLICA 	—	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 9: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Encargar al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad (CMS) la elaboración de un Plan Nacional de Cambio Climático, orientando una economía baja en carbono, cumpliendo así el compromiso internacional de emisiones de gases de efecto invernadero.	NO APLICA 	—	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, aprobado por el CMS en diciembre de 2014 –sectores silvoagropecuario, biodiversidad, pesca y acuicultura, salud, infraestructura, ciudades, turismo, energía y recursos hídricos—. ⁵⁶

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

54 Decreto 94 del 1 de septiembre de 2015. Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Acuerdo de Cooperación Ambiental entre la República de Chile y la República de Perú.

55 El proyecto de ley de obtentores vegetales (Boletín 6355-01) fue ingresado al Congreso en enero de 2009, se encuentra en segundo trámite constitucional y sin tramitación activa desde marzo de 2010. No ha recibido indicaciones en el transcurso de este Gobierno.

56 Ministerio del Medio Ambiente (2014). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/12/PAN-web2.pdf>



TABLA 10: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: PESCA Y ACUICULTURA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
  2014 2015	Considerar como legal la veda biológica de pesquerías declaradas colapsadas.	NO APLICA 	–	Determinación de vedas a la pesca incidental; programa de monitoreo de descarte de las principales pesquerías nacionales artesanales como industriales; y plan de reducción de impactos en la pesca incidental. ⁵⁷
  2014 2015	Eliminación progresiva de la pesca de arrastre.	NO APLICA 	–	Prohibición de pesca de arrastre en 117 montes submarinos. ⁵⁸
  2014 2015	Garantizar que el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) realice una labor con independencia de los intereses sectoriales en materia científica.	NO APLICA 	–	Estudio de la FAO hará propuesta para fortalecer la investigación pesquera. ⁵⁹ Proyecto de Bien Público CORFO para identificar brechas tecnológicas y fortalecimiento del IFOP. ⁶⁰ Ley de presupuesto del año 2016 incorpora buque de investigación para disminuir sesgo en las primeras cinco millas. ⁶¹
  2014 2015	Modernizar el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), para reforzar la institucionalidad fiscalizadora.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley que moderniza y fortalece el ejercicio de la función pública de Sernapesca (Boletín 10482-21, mensaje presentado en diciembre de 2015).	Programa de fortalecimiento de Sernapesca del BID/ Ministerio de Hacienda, cuya primera etapa está en desarrollo. ⁶²

57 Pulso (2015). Compromisos y Cumplimientos del Programa de Gobierno en materia de Pesca. Disponible en <http://static.pulso.cl/20160216/2255887.pdf>

58 Ministerio del Medio Ambiente (24 de febrero de 2015). Dictan decreto que protege 117 montes submarinos en el país. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/dictan-decreto-que-protege-117-montes-submarinos-en-el-pais/>

59 Pulso (2015). Íbidem.

60 Pulso (2015). Íbidem.

61 Pulso (2015). Íbidem.

62 Pulso (2015). Íbidem.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2015	Avanzar a un escenario de mayor sustentabilidad de los recursos, junto con la necesaria diversificación de la actividad.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea bonificación para el repoblamiento y cultivo de algas (Boletín 9151-21, mensaje presentado en enero de 2014, con votación en sala en abril de 2015, ha recibido 20 urgencias sumas y 3 simples durante esta legislatura).	Programa Estratégico Nacional Pesca Sustentable. ⁶³
 2015	Impulso de más de 100 proyectos de investigación, para una mejor toma de decisiones en la administración pesquera.	NO APLICA 	—	—
 2015	Evaluación de la actual normativa de pesca, proceso dirigido por la FAO, con carácter participativo.	NO APLICA 	—	Acuerdo de cooperación entre Ministerio de Economía, Subsecretaría de Pesca y FAO (abril de 2015), como organismo técnico, para evaluar y revisar la ley de pesca de manera participativa. En enero de 2016 se produjo su primera visita a Chile. ⁶⁴
 2015	Reformulación del proyecto que crea el Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de Pequeña Escala.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley que crea el Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal... (Boletín 9689-21, mensaje reformulado mediante indicaciones del Ejecutivo de noviembre de 2015, y presentado en noviembre de 2014).	—

63 CORFO (2014). Programa Estratégico Nacional Pesca Sustentable. Disponible en <http://www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/sites/22/2014/10/Programa-Estrat%C3%A9gico-Nacional-Pesca-Sustentable.pdf>

64 Pulso (2015). Íbidem.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2015	Enviar al Congreso el proyecto de bonificación al cultivo y repoblamiento de algas.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea bonificación para el repoblamiento y cultivo de algas (Boletín 9151-21, mensaje presentado en enero de 2014, con votación en sala en abril de 2015, ha recibido 20 urgencias sumas y 3 simples durante esta legislatura).	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 11: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: SILVICULTURA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014	Prorrogar los incentivos a la forestación por dos años mediante el DL N°701, para fortalecer la inversión social y medioambientalmente sustentable.	SIN ACTIVIDAD 	Proyecto de ley que extiende la bonificación establecida en el decreto ley N° 701, de 1974, sobre Fomento Forestal... (Boletín 10064-01, mensaje presentado en mayo de 2015, cuenta con una urgencia simple).	—
	Evaluación de la aplicación de la Ley de Bosque Nativo.	NO APLICA 	—	—
	Estudio de una solución al estatuto jurídico de CONAF.	SIN AVANCE 	—	—
	Ejecutar un programa Sectorial de Investigación, Transferencia e Investigación Forestal para la protección y conservación de los sistemas forestales. ⁶⁵	NO APLICA 	—	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

65 Sin perjuicio de que esto se haga por medio de otras instancias generales, como Conicyt o Fondecyt.



TABLA 12: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: AGRICULTURA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014 2015	Promover el riego eficiente, mediante el impulso de las políticas de canales, pozos profundos, riego tecnificado, y un Plan Nacional de construcción de captadores de agua no aprovechada y embalses.	NO APLICA 	–	Construcción de embalses y microembalses (detallado en compromisos de aguas). Decreto sobre estudio del sistema de riego de red de canales. ⁶⁶
	Elaborar un plan integral para disminuir, hasta erradicar, la exposición a sustancias y pesticidas tóxicos.	NO APLICA 	–	–
 2015	Enviar al Congreso el proyecto de ley que crea el Sistema Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria y la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria.	SIN AVANCE 	–	–

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 13: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: MINERÍA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014 2015	Proponer una Política Nacional del Litio.	NO APLICA 	–	Comisión Nacional del Litio presentó a la Presidenta la propuesta de la Política Nacional del Litio, ⁶⁷ en enero de 2015. ⁶⁸
 2015	El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se encargará de establecer los lineamientos para una política minera ajustada a las nuevas exigencias socioambientales y a la sustentabilidad, en especial, del recurso agua.	LEY APROBADA 	Modifica la ley N° 20.551, que Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras... (Ley N°20.819, mensaje publicado en marzo de 2014).	–

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

⁶⁶ Decretos sobre estudios de ingeniería del sistema de riego de la red secundaria y terciaria de canales (fueron publicados 11 decretos relativos a este tema, entre el 15 de junio y 16 de noviembre de 2015).

⁶⁷ Ministerio de Minería (2015). Política del Litio y la gobernanza de los salares. Disponible en <http://www.minmineria.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Pol%C3%81tica-del-Litio-y-las-gobernanza-de-los-salares.pdf>

⁶⁸ Ministerio de Minería (27 de enero 2015). Presidenta Michelle Bachelet recibió propuesta de Política Pública para el Litio. Disponible en <http://comision.minmineria.cl/sin-categoria/presidenta-michelle-bachelet-recibio-propuesta-de-politica-publica-para-el-litio/>



TABLA 14: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE ENERGÍA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Implementar estándares mínimos de desempeño energético para iluminación, motores industriales y refrigeradores.	NO APLICA	–	Estudio de Evaluación del Impacto Técnico Económico para la implementación de Estándares Mínimos de Eficiencia Energética en Motores Eléctricos. ⁶⁹ Programa Comuna Energética. ⁷⁰ Programa Recambio 200.000 luminarias de Alumbrado Público. ⁷¹ Reglamento de alumbrado público de bienes nacionales de uso público destinados al tránsito peatonal, donde se incluyen estándares de eficiencia energética (entrará en vigencia el 27 de junio de 2016). ⁷² Prohibición de venta de ampolletas incandescentes. ⁷³
	Realizar una campaña revitalizada del etiquetado de EE.	NO APLICA	–	Etiquetado de lavadoras. ⁷⁴
	Establecer estándares o metas para nuevas construcciones públicas de acuerdo a la EE, además de fortalecer el programa de ahorro en edificios públicos.	SIN AVANCE	–	Programa Techos Solares Públicos. ⁷⁵ Programa de Eficiencia Energética para Hospitales. ⁷⁶
	Desarrollar políticas para la inclusión de sistemas de gestión de energía en empresas de acuerdo a la EE.	NO APLICA	–	Mesa de Trabajo para fomentar la Eficiencia Energética a través del Modelo Energy Service Company (ESCO). ⁷⁷

69 River Consultores. Ministerio de Energía (2014). Estudio de Evaluación del Impacto Técnico Económico para la implementación de Estándares Mínimos de Eficiencia Energética en Motores Eléctricos. Disponible en http://dataset.cne.cl/Energia_Abierta/Estudios/Minerg/Evaluacion%20de%20impacto%20t%C3%A9cnico%20economico%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20est%C3%A1ndares%20m%C3%ADimos%20de%20eficiencia%20energ%C3%A9tica%20en%20motores%20~1.pdf

70 Comuna Energética. Disponible en <http://www.minenergia.cl/comunaenergetica/sobre-comuna/que-es-comuna-energetica/>

71 Programa Recambio 200.000 luminarias de Alumbrado Público. Disponible en <http://www.apeficiente.cl/>

72 Decreto 51 del 30 de diciembre de 2015. Aprueba reglamento de alumbrado público de bienes nacionales de uso público destinados al tránsito peatonal.

73 24Horas.cl (14 de diciembre de 2015). Desde este jueves: Se prohíbe la venta de clásicas ampolletas incandescentes. 24Horas.cl. Disponible en <http://www.24horas.cl/nacional/desde-este-jueves-se-prohíbe-la-venta-de-clasicas-ampolletas-incandescentes-1872304>

74 Sernac (2 de octubre de 2015). Consulta Pública: Propuesta de diseño de etiqueta de eficiencia energética para lavadoras de ropa. Disponible en <http://www.sernac.cl/consulta-publica-propuesta-de-diseno-de-etiqueta-de-eficiencia-energetica-para-lavadoras-de-ropa/>

75 Programa Techos Solares Públicos. Disponible en <http://www.minenergia.cl/techossolares/>

76 Revista Electricidad (1 de abril de 2015). Lanza programa de eficiencia energética para hospitales. Revista Electricidad. Disponible en <http://www.revistaei.cl/2015/04/01/lanzan-programa-de-eficiencia-energetica-para-hospitales/>

77 Agencia Chilena de Eficiencia Energética (17 de diciembre de 2015). Subsecretaría de Energía da inicio a Mesa de Trabajo para fomentar la Eficiencia Energética a través del Modelo ESCO. Disponible en <http://www.acce.cl/subsecretaria-de-energia-da-inicio-a-mesa-de-trabajo-para-fomentar-la-eficiencia-energetica-a-traves-del-modelo-esco/>

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Fomentar el transporte público de EE y no motorizado.	LEY APROBADA 	Modifica la ley N° 18.483, (...) en materia de importación de trolebuses usados (Ley N° 20.811, moción publicada en enero de 2015).	–
 2014 2015	Desarrollar el uso eficiente de la energía, estableciendo una meta de ahorro al crecimiento esperado en el consumo de energía de 20% al año 2025.	NO APLICA 	–	Comité Interministerial de Eficiencia Energética trabaja para elaborar un proyecto de ley de eficiencia energética. ⁷⁸
	Implementar la Ley de Fomento de las ERNC y la de Fomento de la Energía Distribuida, y extender el incentivo a la instalación de paneles termosolares en viviendas.	LEY APROBADA 	Modifica la ley N° 20.365, que establece Franquicia Tributaria respecto de Sistemas Solares Térmicos... (Ley N° 20.897, mensaje publicado en febrero de 2016).	Por medio de decretos se han otorgado concesiones de energía solar y geotérmica.
  2014	Licitación de energía de ERNC para el suministro de las empresas distribuidoras.	NO APLICA 	–	A través de decretos se han otorgado concesiones de energía solar y geotérmica.
  2014 2015	Promoción de la generación de la energía geotérmica. ⁷⁹	NO APLICA 	–	A través de decretos se han otorgado concesiones de energía geotérmica.
  2014	Fomentar la distribución de ERNC generada por pequeños consumidores.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica... (Boletín 10240-08, mensaje ingresado en agosto de 2015, con votación en sala en enero de 2016, además de 9 urgencias sumas y 3 discusiones inmediatas).	Acuerdo con la ONU sobre Programa de fortalecimiento de las capacidades locales para el desarrollo de proyectos con energías renovables no convencionales (ERNC) de pequeña escala. ⁸⁰

78 Emol (23 de diciembre de 2014). Comité interministerial de eficiencia energética se reúne para analizar lo realizado en 2014. Emol. Disponible en <http://www.emol.com/noticias/economia/2014/12/23/695973/comite-interministerial-de-eficiencia-energetica-se-reune-para-analizar-lo-realizado-en-2014.html>

79 Este compromiso se relaciona con la Ley N° 20.897, que además extender la franquicia tributaria sobre Sistemas Solares Térmicos, modifica la Ley que crea ENAP. Dentro de estas modificaciones faculta a ENAP para participar en las empresas de generación de energía geotérmica. Sin embargo, GAMA, al evaluar la ley, decidió que este aspecto de la norma no tiene relevancia ambiental. Para mayor detalle ver la sección Análisis de Leyes y Proyectos Votados Durante la Legislatura 363 del reporte.

80 Decreto 241 del 19 de noviembre de 2014. Ministerio de Relaciones Exteriores.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
 2014	Incorporar sistemas de aprovechamiento de energía solar, en los componentes del subsidio habitacional.	LEY APROBADA 	Modifica la ley N° 20.365, que establece Franquicia Tributaria respecto de Sistemas Solares Térmicos... (Ley N° 20.897, mensaje publicado en febrero de 2016).	—
 2014 2015	Aumentar la participación de ERNC, para que al año 2025 un 20% de las inyecciones de electricidad sea proporcionado por este tipo de energía; y así diversificar la matriz energética.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica... (Boletín 10240-08, mensaje ingresado en agosto de 2015, con votación en sala en enero de 2016, además de 9 urgencias sumas y 3 discusiones inmediatas).	Concesiones de energía por medio de híbridos ERNC y tradicional; geotérmica y solar, aprobadas mediante decretos.
 2014 2015	Fortalecer y extender el Troncal de Transmisión Eléctrica y Sistemas Adicionales de Interés Público con el fin de facilitar la transmisión de ERNC. ⁸¹	EN PROCESO 	Proyecto de ley que establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica... (Boletín 10240-08, mensaje ingresado en agosto de 2015, con votación en sala en enero de 2016, además de 9 urgencias sumas y 3 discusiones inmediatas).	Concesiones de transmisión de energía; mientras, se encuentra en estudio un plan de expansión del sistema de transmisión troncal, aprobadas mediante decretos.
	Implementar la Ley de Concesiones y Servidumbres Eléctricas, con el objetivo de facilitar el desarrollo de los proyectos de transmisión eléctrica.	NO APLICA 	—	La Ley N° 20.701 sobre concesiones y servidumbres eléctricas, fue publicada en octubre del año 2013

81 La Ley N° 20.805 introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos, perfeccionando el sistema de licitaciones de suministro eléctrico para clientes sometidos a regulaciones de precios, que fue aprobada en enero de 2015. Si bien puede estar relacionada en parte con el compromiso, no lo está con el componente ambiental del mismo, por lo que no se incluye en la tabla.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Introducir impuestos a la emisión de contaminantes en la industria, para el cuidado del medio ambiente	LEY APROBADA	Reforma tributaria... (Ley N° 20.780, mensaje publicado en septiembre de 2014).	
		LEY APROBADA	Simplifica el sistema de tributación... (Ley N° 20.899, mensaje publicado en febrero de 2016).	
	Realizar campañas informativas sobre el uso energético domiciliario.	NO APLICA	—	Campaña de Eficiencia Energética "Cuando usas bien la energía, ganas tú y ganamos todos", lanzada en julio de 2014. ⁸² Campaña #PrimeroCambio-Yo. ⁸³
	Desarrollo de tecnologías en energía solar, geotérmica, mareomotriz e hidratos de metano, sobre la base de la construcción de prototipos e inversión en investigación.	NO APLICA	—	—
	Proceso participativo de estudio y discusión de la política eléctrica, donde se analice el desarrollo eléctrico, considerando los efectos ambientales.	NO APLICA	—	Energía 2025, Proceso Participativo Política Energética. ⁸⁴

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

82 Ministerio de Energía (30 de noviembre de 2015). Campaña de Eficiencia Energética regional. Disponible en <http://www.energia.gob.cl/tema-de-interes/campana-de-eficiencia-energetica>

83 Agencia Chilena de Eficiencia Energética (8 de marzo de 2016). Lanzan campaña buscando reducir el consumo energético en el país. Disponible en <http://www.acee.cl/lanzan-campana-buscando-reducir-el-consumo-energetico-en-el-pais/>

84 Energía 2025, Proceso Participativo Política Energética. Disponible en <http://www.energia2050.cl/programa>



TABLA 15: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE PAISAJE Y TERRITORIO Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Establecer un Plan de Ordenamiento Territorial participativo, bajo estrictas normas y estándares ambientales.	SIN ACTIVIDAD	Proyecto de ley que transparenta el mercado del suelo e incrementos de valor por ampliaciones del límite urbano (Boletín 10163-14, mensaje presentado en junio de 2015).	
 2014 2015	Crear un Plan Chile Área Verde, que incorpora un Programa de Parques y Áreas Verdes, la reactivación del programa de parques urbanos y el Programa de Mejoramiento de Plazas.	NO APLICA	–	Plan Chile Área Verde, actualmente en ejecución a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. ⁸⁵
 2014 2015	Desarrollar un plan de inversiones nacional en ciclovías y otros medios de transporte no motorizados.	NO APLICA	–	Plan Maestro de Ciclovías, contempla la construcción de 57 km en el segundo semestre de 2015. ⁸⁶
 2014 2015	Proteger los glaciares y su entorno, compatibilizando su cuidado con las necesidades y aspiraciones nacionales y regionales.	SIN ACTIVIDAD	Proyecto de ley que establece ley de protección y preservación de glaciares (Boletín 9364-12, moción presentada en mayo de 2014, no ha recibido votaciones en sala, pero durante esta legislatura recibió una indicación sustitutiva del Ejecutivo).	–

85 Plan Chile Área Verde. Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/Plan_Chile_Area_Verde.pdf

86 Plan Ciclovías (2014). Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/140408_Plan_Ciclovias.pdf

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
  2014 2015	Implementar un plan de desarrollo turístico sustentable en parques nacionales y áreas silvestres protegidas.	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas... (Boletín 9404-12, mensaje ingresado en junio de 2014, no recibió votaciones en sala durante esta legislatura, sí 13 urgencias simples).	Plan de Desarrollo Turístico Sustentable, financiado por el Fondo de Desarrollo Turístico. Programa Estratégico de Corfo para posicionar al país como un líder en turismo sustentable y turismo aventura. ⁸⁷
	Establecer normas y procedimientos para proyectos inmobiliarios y de infraestructura de escala mayor, obligándolos a resolver su impacto urbano.	SIN AVANCE 	–	–

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

87 Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Plan de Desarrollo Turístico Sustentable. Disponible en <http://www.agendaproductividad.cl/ejes/inversiones-estrategicas/plan-de-desarrollo-turistico-sustentable/>



TABLA 16: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Elaborar una ley general de residuos que elimine las barreras existentes para la aplicación de mejores tecnologías, incorpore un concepto integral de manejo de residuos y elimine los botaderos ilegales.	LEY APROBADA	Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos (Ley N° 20.879, moción publicada en noviembre de 2015).	—
		EN PROCESO	Proyecto de ley que modifica la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (sobre) regulación de la utilización de bolsas plásticas (Boletín 9878-06, moción presentada en enero de 2015, con votación en sala en mayo de 2015).	
		EN PROCESO	Proyecto de ley que establece marco para la gestión de residuos... (Boletín 9094-12, mensaje ingresado en septiembre de 2013, con votaciones en sala en abril y junio de 2015; además de 8 urgencias simples, 5 sumas y 3 discusiones inmediatas durante esta legislatura).	
	Elaboración de la normativa sobre olores.	NO APLICA	—	Norma Chilena 3212:2012, sobre olores molestos en plantas de tratamiento de aguas servidas. ⁸⁸
	Establecer participativamente un plan nacional de gestión de situaciones graves de contaminación.	NO APLICA	—	—
2015	Diseña y validar los Programas de Recuperación Ambiental y Social, en los territorios de Coronel y Huasco.	NO APLICA	—	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 17: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, RUIDO Y CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Exigir el cumplimiento de la normativa de ruidos.	NO APLICA	—	Certificados de calibración periódica de sonómetros integrados-promediadores y calibradores acústicos, de acuerdo a Norma de Emisión de Ruidos, mediante decretos. ⁸⁹

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 18: COHERENCIA REGULATORIA ENTRE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES AMBIENTALES EN MATERIA DE INSTITUCIONALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL Y LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Revisar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para validar la institucionalidad desde el punto de vista técnico.	NO APLICA	—	Modificación del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para ajustar normas, corregir errores y mejorar su funcionamiento. ⁹⁰
	Reforzar la Superintendencia del Medio Ambiente a nivel regional, además de estar a cargo de un programa de fiscalización de los proyectos emplazados en las zonas más afectadas por cargas ambientales.	NO APLICA	—	Red Nacional de Fiscalización Ambiental (RENFA), cuya meta es garantizar que los instrumentos de gestión ambiental del país sean reconocidos y respetados. ⁹¹
 2015	Enviar al Congreso un proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, que definirá las categorías de protección y establecerá los rangos de prohibiciones y limitaciones de actividades.	EN PROCESO	Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas... (Boletín 9404-12, mensaje ingresado en junio de 2014, no recibió votaciones en sala durante esta legislatura, sí 13 urgencias simples).	—

⁸⁹ Por ejemplo, los decretos del Ministerio de Salud y la Subsecretaría de Salud Pública, publicados el 27 de agosto de 2015: Decreto Exento 542, Norma técnica N° 165 sobre el certificado de calibración periódica para sonómetros integrados-promediadores y calibradores acústicos; y Decreto Exento 542, Aprueba norma técnica N° 165 sobre certificado de calibración periódica para sonómetros integrados-promediadores y calibradores acústicos.

⁹⁰ Decreto 63 del 6 de octubre de 2014. Ministerio del Medio Ambiente. Modifica reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Decreto 20 de 4 de diciembre de 2015. Ministerio del Medio Ambiente. Crea comisión presidencial denominada “Comisión Asesora Presidencial para la Evaluación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)”.

⁹¹ Ministerio del Medio Ambiente. Presentan red nacional de fiscalización que permitirá fortalecer la institucionalidad ambiental. Disponible en <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-article-56867.html>

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Fortalecer el rol del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, para que impulse políticas y regulaciones con eje en la sustentabilidad y enfrente los efectos del cambio climático.	NO APLICA 	—	Consejo de Ministros para la Sustentabilidad pasará a llamarse “Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático”. ⁹²
	Establecer mecanismos institucionales y recursos, para la entrega efectiva de orientación, mediación y defensa ambiental ciudadana, que facilite la solución de problemas ambientales locales. ⁹³	NO APLICA 	—	—
	Reforzar los contenidos de educación ambiental, tanto en los programas de educación formal como en la capacitación y sensibilización de distintos estamentos y grupos.	NO APLICA 	—	—
	Promoción de la inversión y la operación de un observatorio que conjugue la utilización de las mejores tecnologías disponibles con las mejores prácticas ambientales posibles, para generar las bases de una producción limpia y sustentable.	NO APLICA 	—	—
	Fomentar la investigación y generación de consorcios multiinstitucionales para abordar los problemas ambientales más relevantes. ⁹⁴	EN PROCESO 	Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas... (Boletín 9404-12, mensaje ingresado en junio de 2014, no recibió votaciones en sala durante esta legislatura, sí 13 urgencias simples).	—

92 Ministerio del Medio Ambiente. Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/consejo-de-ministros-para-la-sustentabilidad-y-el-cambio-climatico/>

93 Si bien se catalogó como “No aplica”, este compromiso también podría ser abordado mediante la publicación de una ley.

94 Sin perjuicio de que esto se haga por medio de otras instancias generales, como Conicyt o Fondecyt.

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE LEY	LEY O PROYECTO ASOCIADO	SITUACIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO
	Elaborar un Plan Nacional de Cuentas Ambientales, a cargo del Ministerio del Medio Ambiente, incluyendo los activos y pasivos ambientales, y la capacidad de carga de las distintas cuencas ambientales del país.	NO APLICA 	—	Incorporación de rol sobre cuentas ambientales a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad, División Jurídica, la División de Información y Economía Ambiental y la División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, del Ministerio del Medio Ambiente. ⁹⁵
 2014	Elaborar planes para comunidades que han sido afectadas por los costos ambientales, mejorando su situación sanitaria.	NO APLICA 	—	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

Simbología



LEY APROBADA: Se da cumplimiento total o parcial al compromiso adquirido, ya sea de iniciativa presidencial o parlamentaria.



SIN AVANCE: No existen iniciativas presentadas para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos, o bien, éstas han sido rechazadas o archivadas por el Congreso.



EN PROCESO: Existen iniciativas en tramitación activa (han recibido al menos una votación en sala) que se relacionan con los compromisos adquiridos, ya sean de iniciativa presidencial o parlamentaria.



SIN ACTIVIDAD: Iniciativas presidenciales que se relacionan con los compromisos adquiridos, pero que no han recibido ninguna votación desde su ingreso al parlamento.



NO APLICA: Desafíos que no se pueden abordar mediante leyes, debido a que el compromiso es implementar o hacer cumplir, por ejemplo, una norma ya publicada; o porque la norma relacionada no debe ser necesariamente una ley.



: Materia de agua.



: Materia de energía.



: Materia de manejo de recursos naturales: pesca y acuicultura.



: Materia de suelo.



: Materia de biodiversidad.



: Materia de manejo de recursos naturales: silvicultura.



: Materia de aire.



: Materia de paisaje y territorio.



: Materia de manejo de recursos naturales: agricultura.



: Materia de institucionalidad.



: Materia de residuos y sustancias peligrosas.



: Materia de manejo de recursos naturales: minería.



: Materia de cambio climático.



: Materia de contaminación electromagnética, ruido y contaminación lumínica.



: Materia de gestión ambiental.



: Fuente del compromiso: Discurso 21 de mayo.



: Fuente del compromiso: Programa de gobierno.



: Fuente del compromiso: Documentos sectoriales.

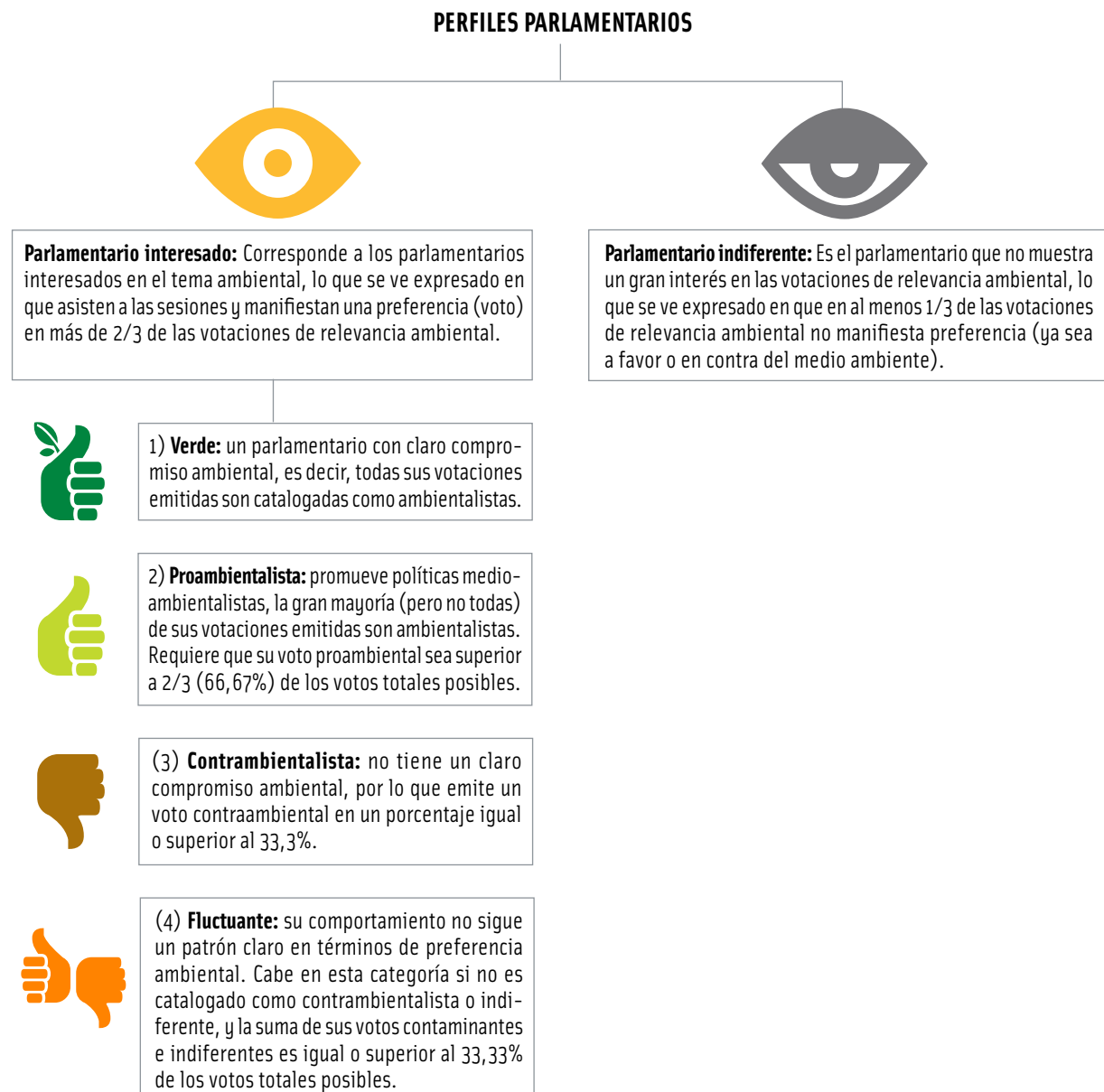
⁹⁵ Decreto 62 del 12 de marzo de 2015. Aprueba nuevo reglamento orgánico del Ministerio del Medio Ambiente y deja sin efecto el Decreto N° 8, de 2012, de la misma institución.

II. RANKING AMBIENTAL Y PERFILES PARLAMENTARIOS: CATEGORIZANDO A LOS LEGISLADORES POR SU COMPORTAMIENTO AMBIENTAL EN SALA, LEGISLATURA 363

¿QUÉ SON EL RANKING AMBIENTAL Y EL PERFIL PARLAMENTARIO?

El perfil parlamentario y el puntaje ambiental son dos formas diferentes y complementarias de analizar el comportamiento parlamentario en votaciones de leyes y proyectos de relevancia ambiental. El perfil por un lado analiza el comportamiento predominante de cada

parlamentario y el nivel de consistencia en su votación –voto ambientalista, contaminante o indiferente–, mientras que el puntaje es una ponderación de sus votaciones por ley de acuerdo a diversos factores, siendo ambos indicadores complementarios.⁹⁶



⁹⁶ La explicación en detalle se encuentra en el anexo metodológico.

RESULTADOS RANKING AMBIENTAL Y PERFILES PARLAMENTARIOS, LEGISLATURAS 363

En el presente reporte se analizaron un total de 15 proyectos de ley que tuvieron tramitación activa durante la legislatura 363 —entre el 11 de marzo de 2015 y el 10 de marzo de 2016—, de los cuales 10 fueron evaluados con efecto ambiental esperado positivo, 5 fueron evaluados como neutros y ninguno como negativo. Sin embargo, para el cálculo del puntaje y perfiles solo se contabilizan las votaciones en los proyectos positivos y negativos.⁹⁷ De los proyectos de ley con efecto ambiental esperado positivo, 7 ingresaron al Senado con un total de 10 votaciones en sala, mientras que en la Cámara ingresaron 9 proyectos de ley con un total de 25 votaciones en sala. La tabla 19 muestra el número de votaciones a cada proyecto, por cámara, evaluación ambiental e importancia ambiental.

TABLA 19: NÚMERO DE VOTACIONES POR CÁMARA SEGÚN EVALUACIÓN E IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LA LEY

EVALUACIÓN AMBIENTAL	BOLETÍN	IMPORTANCIA AMBIENTAL	N° VOTACIONES SENADO	N° VOTACIONES CÁMARA
Positiva	9094-12	Alta	1	3
	9452-09		1	-
	6829-01		1	5
	9878-06		-	1
	9864-21	Media	1	1
	9151-21		-	3
	9628-08		2	1
	10442-05		2	3
Neutra	10240-08	Baja	-	7
	9816-15		2	1
	9479-01	Media	1	-
	9961-01		-	1
	10144-01		1	-
	7908-15		1	1
	9097-21		1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Puntajes más altos y más bajos en el Senado y la Cámara de Diputados

A continuación se revisarán los puntajes y perfiles más altos y más bajos, para cada una de las cámaras del Congreso, en las tablas 20 y 21. Esto, con la finalidad de identificar a los parlamentarios más y menos destacados en el transcurso de la legislatura 363.

TABLA 20: SENADORES CON PUNTAJES MÁS ALTOS LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Allende, Isabel	PS	100	
Montes, Carlos	PS	100	
Zaldívar, Andrés	DC	100	
Muñoz, Adriana	PPD	99	
Harboe, Felipe	PPD	99	
Matta, Manuel Antonio	DC	99	
Araya, Pedro	IND	96	
Girardi, Guido	PPD	96	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

En el caso tanto de senadores como diputados, podemos observar que los mayores puntajes corresponden a parlamentarios de perfil verde, lo cual quiere decir que todos sus votos emitidos fueron ambientalistas. En esta legislatura, 17 de los 37 senadores considerados en este análisis (45,9%) y 32 de los 110 diputados considerados⁹⁸ (29,1%) se encuentran en esta categoría. En relación a la legislatura anterior, solo el 31,6% de los senadores y el 0,83% de los diputados fueron considerados en el perfil verde, lo que muestra un avance importante en la valoración. Esto podría deberse a dos factores: por un lado, disminuyeron tanto las abstenciones como las inasistencias injustificadas y, por otro, hay a nivel global una predominancia en el parlamento de votos a favor de los proyectos de ley⁹⁹, y en esta legislatura no se votaron proyectos de ley que tuviesen un efecto esperado negativo para el medio ambiente.¹⁰⁰

⁹⁷ Esto ya que los proyectos con efecto esperado neutro no tendrían impacto en el medio ambiente.

⁹⁸ Sólo fueron considerados en este reporte aquellos parlamentarios que estuvieron presente en al menos 2/3 de las votaciones de relevancia ambiental.

⁹⁹ Todas las leyes pasan a comisión antes de ser votadas.

¹⁰⁰ A diferencia de lo ocurrido en las últimas tres legislaturas, donde fueron analizadas leyes de efecto ambiental esperado negativo (2 de 10 leyes para la legislatura 362, 1 de 5 leyes para la legislatura 361 y 1 de 11 leyes para la legislatura 360).

TABLA 21: DIPUTADOS CON PUNTAJES MÁS ALTOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Ortiz, José Miguel	DC	97	
Venegas, Mario	DC	97	
Auth, Pepe	PPD	97	
Castro, Juan Luis	PS	97	
Walker, Matías	DC	97	
Álvarez, Jenny	PS	97	
Turres, Marisol	UDI	97	
Jiménez, Tucapel	PPD	97	
Jaramillo, Enrique	PPD	97	
Pilowsky, Jaime	DC	97	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

En cuanto a los puntajes más bajos, la tabla 22 nos muestra que en el caso de los senadores los menores puntajes corresponden a parlamentarios con perfiles indiferentes y fluctuantes, de manera similar a lo que ocurre con los diputados, donde en su mayoría son fluctuantes e indiferentes (tabla 23). Sin embargo, en el caso de los diputados encontramos incluso parlamentarios proambientalistas entre los puntajes más bajos de esta legislatura, lo que contrasta con las legislaturas anteriores, donde los diputados peor rankeados poseían perfiles indiferentes, contra ambientalistas y fluctuantes.

TABLA 22: SENADORES CON PUNTAJES MÁS BAJOS LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Allamand, Andrés	RN	65	
Von Baer, Ena	UDI	68	
Tuma, Eugenio	PPD	70	
Larraín, Hernán	UDI	72	

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Letelier, Juan Pablo	PS	72	
Rossi, Fulvio	PS	72	
García, José	RN	75	
García-Huidobro, Alejandro	UDI	75	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

TABLA 23: DIPUTADOS CON PUNTAJES MÁS BAJOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Godoy, Joaquín	IND	69	
Norambuena, Iván	UDI	70	
García, René Manuel	RN	72	
Cornejo, Aldo	DC	73	
Mozano, Juan Enrique	DC	74	
Jarpa, Carlos Abel	PRSD	76	
Rivas, Gaspar	IND	77	
Monckeberg, Cristián	RN	77	
Boric, Gabriel	IND	77	
Robles, Alberto	PRSD	77	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

La aparición de perfiles proambientalistas en los puntajes más bajos de esta legislatura se podría explicar por la inusualmente alta media de esta legislatura (87,8 versus 78 de la legislatura anterior, siendo 68,5 el puntaje más bajo de esta legislatura y 41 la legislatura anterior) que provoca que los puntajes considerados más bajos en esta legislatura sean inusualmente altos.

Ranking ambiental y perfiles parlamentarios legislatura 363

A continuación se muestran los puntajes y perfiles de todos los legisladores, separados por cámara. Antes de continuar es preciso aclarar que para el cálculo de los puntajes promedio del Senado y de la Cámara de Diputados no se consideraron a los parlamentarios que estuvieron presentes en menos de 2/3 de las votaciones, los cuales fueron calificados, tanto en puntaje como perfil, como “No Aplica” (N/A).¹⁰¹ De esta forma quedaron, por ejemplo, excluidos de este análisis los parlamentarios desaforados, como también los diputados que no ocuparon su cargo por otros motivos¹⁰² o se ausentaron de manera justificada en más de 2/3 de las votaciones.

El puntaje promedio de los senadores es de 84,4 puntos, lo que nos muestra un aumento de 1,4 puntos con relación a la legislatura anterior; mientras que el puntaje promedio de los diputados para esta legislatura fue de 87,8 puntos, mostrando un aumento de 10 puntos con respecto a la legislatura 362 (77,8).

El puntaje promedio de los diputados es mayor al de los senadores, a diferencia de lo que había ocurrido en las últimas dos legislaturas. Lo anterior se debe a un mayor porcentaje de votos indiferentes en el Senado (25,98%) con relación a la Cámara de Diputados (12,09%).

En el Senado sólo el 26,31% tiene un puntaje entre 90 y 100 –considerado alto–, correspondiente a parlamentarios de los partidos PPD (3), PS (2), DC (2), IND (1) y RN (1). Por otro lado, en la Cámara de diputados el 45,5% de los legisladores obtuvo un puntaje entre 90 y 100, correspondientes a parlamentarios pertenecientes a los partidos DC (13), PPD (9), PS (11), UDI (9), IND (3), RN (3) y PRSD (2).

Es interesante notar que en ninguna de las dos cámaras encontramos parlamentarios con un puntaje bajo o muy bajo (de 40 a 60 puntos), lo cual también sucedió en la legislatura 359. Esto contrasta con los resultados obtenidos en las demás legislaturas analizadas en este reporte –legislaturas 358, 360, 361 y 362–, donde encontramos parlamentarios con puntajes bajo los 60 puntos y donde los promedios de las legislaturas también son más bajos.¹⁰³

De las legislaturas analizadas en este reporte –358 a 363–, esta última es la legislatura que cuenta con el puntaje general del Congreso –promedio de ambas cámaras– más alto (86,1 puntos). Es relevante notar que, tanto en el caso de la legislatura 359 como en la legislatura analizada en este reporte (363), son las legislaturas con mayores promedios a nivel general lo que podría tener relación con la inexistencia de leyes con efectos esperados negativos para el medio ambiente en dichas legislaturas.

TABLA 24: PUNTAJES PROMEDIO LEGISLATURAS 358-363, SEGÚN CÁMARA

	358	359	360	361	362	363
Senadores	72	82	78	74	84	84
Diputados	69	87	81	63	78	88
Promedio General	70,5	84,5	79,5	68,5	81,0	86,1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

A continuación se presentan los puntajes y perfiles obtenidos por los senadores para la legislatura 363.

TABLA 26: RANKING AMBIENTAL Y PERFILES PARLAMENTARIOS DE SENADORES LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Allende, Isabel	PS	III	100	
Montes, Carlos	PS	XIII	100	
Zaldívar, Andrés	DC	VII	100	
Muñoz, Adriana	PPD	IV	99	
Harboe, Felipe	PPD	VIII	99	

101 Los casos de desafuero corresponden al senador Carlos Bianchi, –acusado de fraude al fisco y negociación incompatible– y al diputado Rosaura Martínez –acusado de participar en casos de DD.HH.

102 Son excluidos del análisis los diputados Jorge Insunza y Miguel Ángel Alvarado, dado que no ocuparon sus cargos en más de la mitad de las votaciones analizadas en el reporte. Jorge Insunza deja su cargo el 11 de mayo de 2015 para integrar el gabinete de ministros de la presidenta Michelle Bachelet y es reemplazado por Miguel Ángel Alvarado el 22 de julio de 2015.

103 Por ejemplo, en la legislatura 362 encontramos a 5 diputados que obtuvieron puntajes entre 40 y 60 puntos. En la legislatura 361, 4 senadores obtuvieron puntajes bajo los 60 puntos, mientras que en la Cámara de Diputados 45 diputados obtuvieron puntajes menores a 60 puntos, siendo el más bajo el diputado Lorenzini con 34 puntos.

SENADOR	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Matta, Manuel Antonio	DC	VII	99	
Araya, Pedro	IND	II	96	
Girardi, Guido	PPD	XIII	96	
Ossandón, Manuel José	RN	XIII	95	
Guillier, Alejandro	IND	II	90	
Navarro, Alejandro	MAS	VIII	90	
Prokurica, Baldo	RN	III	90	
Quinteros, Rabindranath	PS	X	88	
Lagos, Ricardo	PPD	V	88	
Pizarro, Jorge	DC	IV	87	
Walker, Ignacio	DC	V	85	
Quintana, Jaime	PPD	IX	85	
Chahuán, Francisco	RN	V	84	
Orpis, Jaime	UDI	XV y I	84	
Goic, Carolina	DC	XII	83	
Horvath, Antonio	IND	XI	83	
Walker, Patricio	DC	XI	83	
De Urresti, Alfonso	PS	XIV	82	
Pérez, Víctor	UDI	VIII	81	
Pérez, Lily	IND	V	80	
Espina, Alberto	RN	IX	79	

SENADOR	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Van Rysselberghe, Jacqueline	UDI	VIII	77	
Coloma, Juan Antonio	UDI	VII	77	
Moreira, Iván	UDI	X	77	
García, José	RN	IX	75	
García-Huidobro, Alejandro	UDI	VI	75	
Rossi, Fulvio	PS	XV y I	72	
Letelier, Juan Pablo	PS	VI	72	
Larraín, Hernán	UDI	VII	72	
Tuma, Eugenio	PPD	IX	70	
Von Baer, Ena	UDI	XIV	68	
Allamand, Andrés	RN	XIII	65	
Bianchi, Carlos	IND	XII	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

* El senador Carlos Bianchi no fue considerado por desafuero.

En la tabla anterior es posible encontrar senadores como Alejandro Navarro y Baldo Prokurica, que a pesar de tener ambos un perfil indiferente (40% de votaciones en que no emitieron una preferencia a favor o en contra), cuando mostraron alguna preferencia esta fue a favor del medio ambiente, lo que ocurrió en votaciones de importancia ambiental alta, explicando así el alto puntaje obtenido.

Las diferencias entre perfiles y puntajes –así como su complementariedad– puede apreciarse en la siguiente tabla, donde se puede observar a dos senadores con el mismo puntaje, pero que poseen perfiles distintos. Por un lado, Alejandro Navarro, de sus 10 votaciones con relevancia ambiental, 4 de ellas son indiferentes (40%) y 6 ambientalistas (60%), por lo que puede catalogarse como indiferente.¹⁰⁴ A pesar de lo anterior, podemos observar que todas sus

votaciones indiferentes fueron realizadas en proyectos de ley con importancia ambiental media y baja (con menor peso en el puntaje final), lo que explica su alto puntaje. Por otro lado, Alejandro Guillier sólo tiene dos votos indiferentes (20%) y el resto de sus votaciones son todas ambientalistas, por lo que es considerado con un perfil verde.¹⁰⁵

TABLA 27: DETALLE VOTACIÓN SENADORES SIMILAR PUNTAJE DISTINTO PERFIL LEGISLATURA 363

BOLETÍN	9864-21	9094-12	6829-01	9628-08	9816-15	9452-09	10442-05			TOTAL VOTOS A FAVOR	TOTAL VOTOS INDIFE-RENTE	PUNTAJE	PERFIL	
IMPORTANCIA AMBIENTAL														
Navarro, Alejandro											6	4	90	
Guillier, Alejandro											8	2	90	

Fuente: Elaboración propia con la información obtenida en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Ahora se muestran los puntajes y perfiles obtenidos por los diputados en la legislatura 363.

TABLA 28: RANKING AMBIENTAL Y PERFILES PARLAMENTARIOS DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Ortiz, José Miguel	DC	VIII	97	
Venegas, Mario	DC	IX	97	
Auth, Pepe	PPD	XIII	97	
Castro, Juan Luis	PS	VI	97	
Walker, Matías	DC	IV	97	
Álvarez, Jenny	PS	X	97	
Turres, Marisol	UDI	X	97	
Jiménez, Tucapel	PPD	VIII	97	
Jaramillo, Enrique	PPD	XIV	97	

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Pilowsky, Jaime	DC	XIII	97	
Rincón, Ricardo	DC	VI	96	
Silber, Gabriel	DC	XIII	96	
Espejo, Sergio	DC	VI	96	
Ojeda, Sergio	DC	X	95	
Vallespín, Patricio	DC	X	95	
Schilling, Marcelo	PS	V	95	
Farcas, Daniel	PPD	XIII	95	
Morales, Celso	UDI	VII	94	

104 Indiferente es aquel parlamentario que en al menos 1/3 (33,3%) de las votaciones de relevancia ambiental no manifiesta preferencia (ya sea a favor o en contra del medio ambiente).

105 Verde es aquel parlamentario que en todas las votaciones donde manifiesta una preferencia son catalogadas como a favor del medio ambiente.

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Tuma, Joaquín	PPD	IX	94	
Arriagada, Claudio	DC	XIII	94	
Lemus, Luis	PS	IV	93	
Rocaful, Luis	PS	XV	93	
Fernández, Maya	PS	XIII	93	
Poblete, Roberto	IND	VIII	93	
Núñez, Marco Antonio	PPD	V	93	
Tarud, Jorge	PPD	VII	93	
Álvarez-Salamanca, Pedro Pablo	UDI	VII	93	
Campos, Cristián	PPD	VIII	93	
Lavín, Joaquín	UDI	XIII	93	
Fuenzalida, Gonzalo	RN	XIV	93	
Monsalve, Manuel	PS	VIII	93	
Sabat, Marcela	RN	XIII	92	
Lorenzini, Pablo	DC	VII	92	
Molina, Andrea	UDI	V	92	
Pacheco, Clemira	PS	VIII	92	
Meza, Fernando	PRSD	IX	92	
Kast, José Antonio	UDI	VIII	91	
Ward, Felipe	UDI	II	91	
Melo, Daniel	PS	XIII	91	

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Belloio, Jaime	UDI	XIII	91	
Chávez, Marcelo	DC	VIII	91	
Melero, Patricio	UDI	XIII	91	
Jackson, Kenneth Giorgio	IND	XIII	91	
Fuentes, Iván	IND	XI	91	
Pérez, José	PRSD	VIII	90	
Cicardini, Daniella	PS	III	90	
Letelier, Felipe	PPD	VI	90	
Pascal, Denise	PS	XIII	90	
Sabag, Jorge	DC	VIII	90	
Berger, Bernardo	RN	XIV	90	
Vallejo, Camila	PC	XIII	90	
Van Rysselberghe, Enrique	UDI	VIII	89	
Hernando, Marcela	PRSD	II	89	
Núñez, Daniel	PC	IV	89	
Pérez, Leopoldo	RN	XIII	89	
Sandoval, David	UDI	XI	88	
Girardi, Cristina	PPD	XIII	88	
Núñez, Paulina	RN	II	88	
Hoffmann, María José	UDI	V	88	
Urrutia, Osvaldo	UDI	V	88	

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Santana, Alejandro	RN	X	88	
Edwards, José Manuel	RN	IX	88	
Torres, Víctor	DC	V	88	
Kort, Issa	UDI	VI	88	
Kast, Felipe	IND	VIII	87	
Chahín, Fuad	DC	IX	87	
Cariola, Karol	PC	XIII	87	
Saffirio, René	DC	IX	87	
Verdugo, Germán	RN	VII	87	
Trisotti, Renzo	UDI	I	86	
Espinosa, Marcos	PRSD	II	86	
Soto, Leonardo	PS	XIII	86	
Sepúlveda, Alejandra	PRI	VI	86	
Paulsen, Diego	RN	IX	86	
Ceroni, Guillermo	PPD	VII	85	
Aguiló, Sergio	IND	VII	85	
Squella, Arturo	UDI	V	85	
Urizar, Christian	PS	V	85	
Urrutia, Ignacio	UDI	VII	84	
Teillier, Guillermo	PC	XIII	84	
Andrade, Osvaldo	PS	XIII	84	
De Mussy, Felipe	UDI	X	84	

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Provoste, Yasna	DC	III	83	
Gutiérrez, Hugo	PC	I	83	
Espinoza, Fidel	PS	X	83	
Hernández, Javier	UDI	X	83	
Ulloa, Jorge	UDI	VIII	83	
Gahona, Sergio	UDI	IV	83	
Becker, Germán	RN	IX	82	
Macaya, Javier	UDI	VI	82	
Nogueira, Claudia	UDI	XIII	81	
Rathgeb, Jorge	RN	IX	81	
Gutiérrez, Romilio	UDI	VII	80	
Carmona, Lautaro	PC	III	80	
Browne, Pedro Pablo	IND	XIII	79	
Hasbún, Gustavo	UDI	XIII	79	
Coloma, Juan Antonio	UDI	XIII	79	
Mirosevic, Vlado	PL	XV	78	
Monckeberg, Nicolás	RN	XIII	78	
Silva, Ernesto	UDI	XIII	78	
Robles, Alberto	PRSD	III	77	
Monckeberg, Cristián	RN	XIII	77	
Boric, Gabriel	IND	XII	77	
Rivas, Gaspar	IND	V	77	

DIPUTADO	PARTIDO	REGIÓN	PUNTAJE	PERFIL
Jarpa, Carlos Abel	PRSD	VIII	76	
Morano, Juan Enrique	DC	XII	74	
Cornejo, Aldo	DC	V	73	
García, René Manuel	RN	IX	72	
Norambuena, Iván	UDI	VIII	70	
Godoy, Joaquín	IND	V	69	
Barros, José Ramón*	UDI	VI	N/A	N/A
Farías, Ramón*	PPD	XIII	N/A	N/A
González, Rodrigo*	PPD	V	N/A	N/A
Insunza, Jorge**	PPD	IV	N/A	N/A
León, Roberto*	DC	VII	N/A	N/A
Martínez, Rosaura***	RN	VIII	N/A	N/A
Rubilar, Karla*	IND	XIII	N/A	N/A
Saldívar, Raúl*	PS	IV	N/A	N/A
Carvajal, María Loreto*	PPD	VIII	N/A	N/A
Flores, Iván*	DC	XIV	N/A	N/A
Alvarado, Miguel Ángel***	PPD	IV	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

* Estos diputados no fueron considerados porque no participaron en al menos 2/3 de las votaciones con relevancia ambiental analizadas en este reporte.

** El diputado Jorge Insunza no es considerado dado que deja su cargo de diputado el 11 de mayo de 2015, sólo alcanzando a participar de siete votaciones de esta legislatura.

*** El diputado Miguel Ángel Alvarado no es considerado dado que asume su cargo como diputado, en reemplazo de Jorge Insunza, el día 22 de julio de 2015, sólo alcanzando a participar de 11 votaciones de esta legislatura.

**** El diputado Rosaura Martínez no es considerado dado que se encuentra desaforado desde mayo de 2014.

Comportamiento según comisiones relevantes

A continuación se muestra el comportamiento en sala de los parlamentarios pertenecientes a las comisiones que tuvieron mayor participación en las leyes y proyectos analizados en este reporte. Las comisiones de mayor relevancia fueron las de Medio Ambiente, además de las de Hacienda, Agricultura y las comisiones relativas a Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos, en todos los casos de ambas cámaras. En primer lugar se muestran y analizan los resultados de los parlamentarios que integran las comisiones del Senado, para luego dar paso a las comisiones de la Cámara de Diputados.

Senado:

En la siguiente tabla se muestra la Comisión de Bienes Nacionales y Medio Ambiente del Senado, la cual podemos observar que está compuesta por senadores de perfil indiferente (2), proambientalista (1) y verde (2). En relación a los puntajes obtenidos podemos decir que los integrantes de la comisión poseen un promedio de 84,5 puntos, prácticamente igual al promedio del senado (84,4).

TABLA 29: COMISIÓN DE BIENES NACIONALES Y MEDIO AMBIENTE DEL SENADO LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Allende, Isabel	PS	100	
Espina, Alberto	RN	79	
Horvath, Antonio*	IND	83	
Moreira, Iván	UDI	77	
Walker, Patricio	DC	83	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

En el caso de la Comisión de Hacienda, podemos observar que en el Senado encontramos tanto a perfiles verdes (3) como al único caso de perfil contraambientalista de esta legislatura. A pesar de lo anterior, y dado que el senador Coloma posee un puntaje relativamente alto (76,7), el promedio de los puntajes de la comisión (87,9) supera el promedio del Senado (84,4).

TABLA 30: COMISIÓN DE HACIENDA DEL SENADO LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Coloma, Juan Antonio	UDI	77	
García, José	RN	75	
Montes, Carlos	PS	100	
Lagos, Ricardo	PPD	88	
Zaldívar, Andrés*	DC	100	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

La Comisión de Agricultura del Senado está compuesta por parlamentarios con perfiles verdes (3/5) e indiferentes (2/5), mientras que su puntaje promedio alcanza al 87,6, superior al promedio general del Senado.

TABLA 31: COMISIÓN DE AGRICULTURA DEL SENADO LEGISLATURA 363

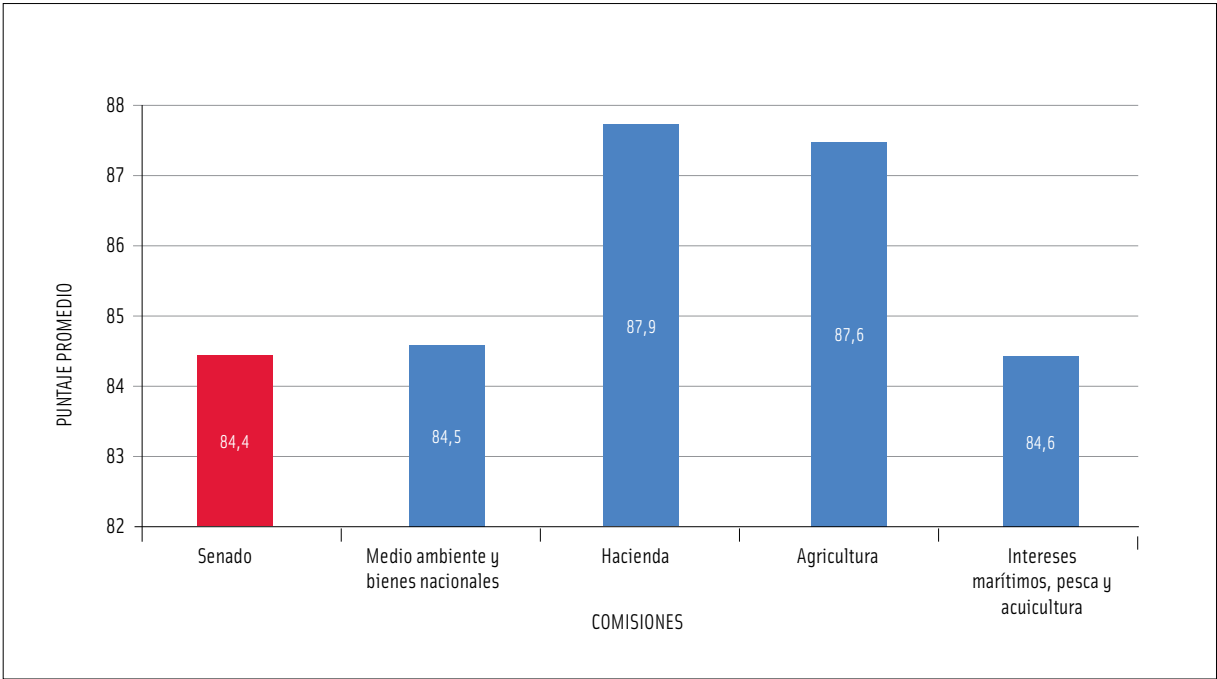
SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
García, José	RN	75	
Harboe , Felipe	PPD	99	
Matta, Manuel Antonio*	DC	99	
Moreira, Iván	UDO	77	
Quinteros, Rabindranath	PS	88	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

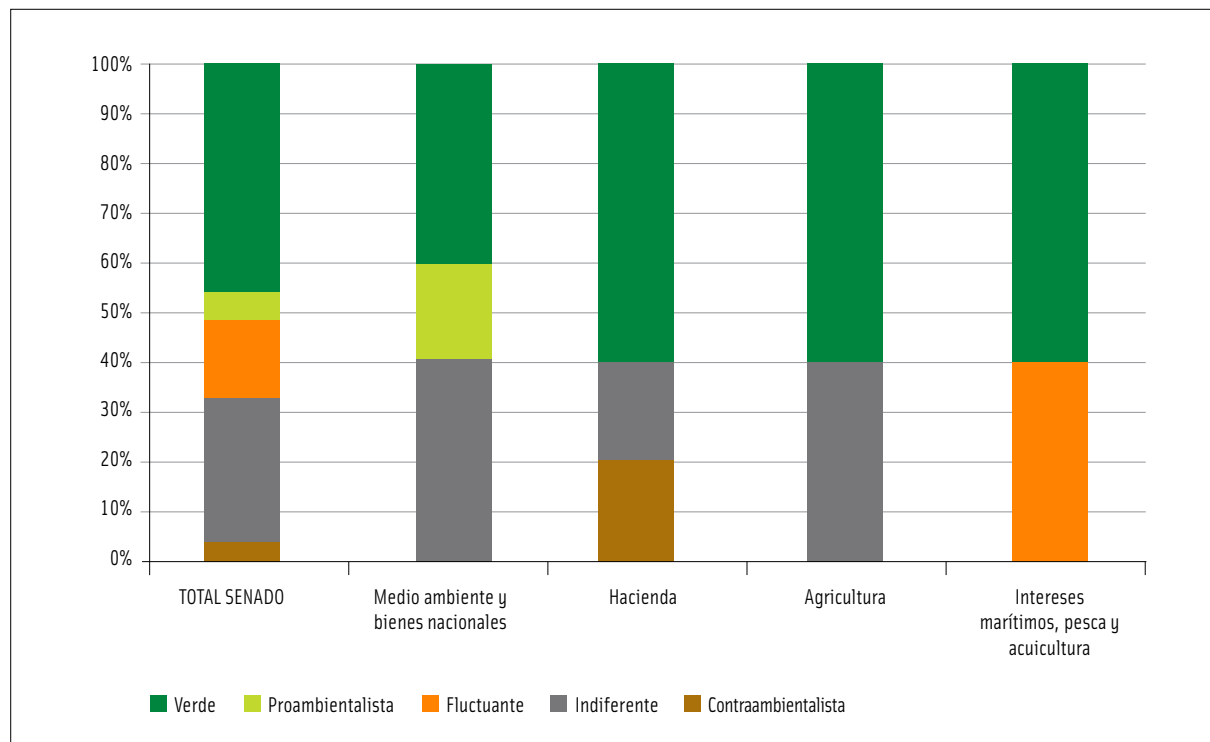
*Presidente comisión.

Finalmente, en la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura del Senado, podemos observar que está compuesta por parlamentarios fluctuantes y verdes exclusivamente; mientras que en cuanto a puntajes encontramos sólo un senador sobre los 90 puntos. Esta comisión tiene un promedio de 84,7, prácticamente igual al promedio del Senado (84.4).

GRÁFICO 8: PUNTAJES PROMEDIOS COMISIONES RELEVANTES DEL SENADO



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>

GRÁFICO 9: COMPOSICIÓN COMISIONES RELEVANTES DEL SENADO POR EL PERFIL PARLAMENTARIO

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>

TABLA 32: COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA DEL SENADO LEGISLATURA 363

SENADOR	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
García-Huidobro, Alejandro	UDI	75	👍👎
Goic, Carolina	DC	83	👍
Muñoz, Adriana*	PPD	99	👍
Quinteros, Rabindranath	PS	88	👍
Van Rysselberghe, Jacqueline	UDI	77	👍👎

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

Los anteriores gráficos muestran de manera resumida los datos ya analizados en cuanto a los puntajes promedio y perfiles de las comisiones relevantes. En el gráfico 8 podemos observar que las comisiones analizadas del Senado, tanto la de Hacienda como la de Agricultura, poseen un promedio general más alto con relación al promedio general del Senado; mientras que la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales, como la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura, tienen un promedio muy similar al general del Senado. El gráfico 9 complementa con información de la distribución de perfiles en las comisiones observadas.

Cámara de Diputados:

La Comisión de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Bienes Nacionales de la Cámara de Diputados (tabla 29), está compuesta en su mayoría por diputados de perfil proambientalista (6), obteniendo un puntaje promedio de 88 puntos, encontrándose levemente por sobre el promedio de la Cámara de Diputados para esta legislatura (87,8).

TABLA 33: COMISIÓN DE RECURSOS NATURALES, MEDIO AMBIENTE Y BIENES NACIONALES DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Chávez, Marcelo	DC	91	
Godoy, Joaquín	IND	69	
González, Rodrigo	PPD	N/A	N/A
León, Roberto	DC	N/A	N/A
Melo, Daniel*	PS	91	
Molina, Andrea	UDI	92	
Morales, Celso	UDI	94	
Pérez, Leopoldo	RN	89	
Rathgeb, Jorge	RN	81	
Sandoval, David	UDI	88	
Urizar, Christian	PS	85	
Vallejo, Camila	PC	90	
Vallespín, Patricio	DC	95	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

La Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados está compuesta por diputados de perfiles pro-ambientalistas y verdes exclusivamente, donde 7 de sus miembros (equivalente al 54%) poseen puntajes altos que se encuentran entre 90 y 100 puntos. El promedio de esta comisión alcanza un puntaje de 91, superando el puntaje promedio de la Cámara de Diputados en esta legislatura.

TABLA 35: COMISIÓN DE HACIENDA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Aguiló, Sergio	IND	85,2	
Auth, Pepe	PPD	97,1	
De Mussy, Felipe	UDI	83,7	
Jaramillo, Enrique	PPD	96,5	
Lorenzini, Pablo	DC	92,1	
Melero, Patricio	UDI	91,1	
Monsalve, Manuel*	PS	92,6	
Ortiz, José Miguel	DC	97,1	
Santana, Alejandro	RN	88,0	
Schilling, Marcelo	PS	95,2	
Silva, Ernesto	UDI	78,9	
Urrutia, Osvaldo	UDI	88,1	
Walker, Matías	DC	97,1	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

En el caso de la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural, esta posee un promedio de 88,9 puntos, superando el promedio general de la Cámara de 87,8 puntos. En relación con los perfiles podemos observar que está compuesta por todos los perfiles encontrados en la Cámara: indiferente, fluctuante, proambientalista y verde, en porcentajes relativamente similares al total de la Cámara.

TABLA 36: COMISIÓN DE AGRICULTURA, SILVICULTURA Y DESARROLLO RURAL DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363

DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Álvarez-Salamanca, Pedro Pablo	UDI	93,3	
Barros, José Ramón	UDI	N/A	N/A
Carvajal, María Loreto	PPD	N/A	
Espejo, Sergio	DC	95,9	
Flores, Iván	DC	N/A	N/A
Letelier, Felipe	PPD	90,2	
Martínez, Rosaura**	RN	N/A	N/A
Pascal, Denise	PS	90,1	
Paulsen, Diego	RN	85,7	
Pérez, José*	PRSD	90,5	
Sepúlveda, Alejandra	PRI	85,7	
Urizar, Christian	PS	85,0	
Urrutia, Ignacio	UDI	84,2	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

** No Aplica por desafuero.

Finalmente, en la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos de la Cámara de Diputados, observamos que los diputados obtuvieron perfiles verdes y proambientalistas, mientras que sus puntajes se encuentran por encima del promedio general de la Cámara, con 89,5 puntos.

TABLA 37: COMISIÓN DE PESCA, ACUICULTURA E INTERESES MARÍTIMOS DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363

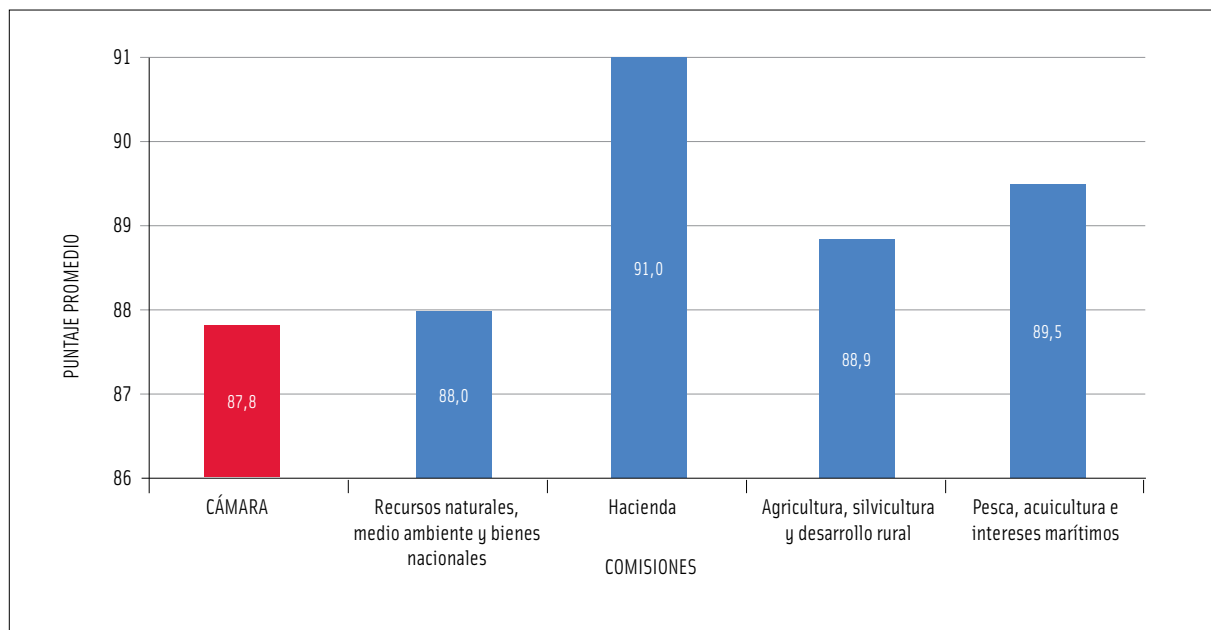
DIPUTADO	PARTIDO	PUNTAJE	PERFIL
Campos, Cristián*	PPD	93,1	
Álvarez-Salamanca, Pedro Pablo	UDI	93,3	
Berger, Bernardo	RN	90,0	
Meza, Fernando	PRSD	91,5	
Flores, Iván	DC	N/A	N/A
Fuentes, Iván	IND	90,8	
Fuenzalida, Gonzalo	RN	92,9	
Álvarez, Jenny	PS	97,1	
Morano, Juan Enrique	DC	74,1	
Núñez, Daniel	PC	88,6	
Pacheco, Clemira	PS	91,6	
Ulloa, Jorge	UDI	82,8	
Van Rysselberghe, Enrique	UDI	88,9	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Presidente comisión.

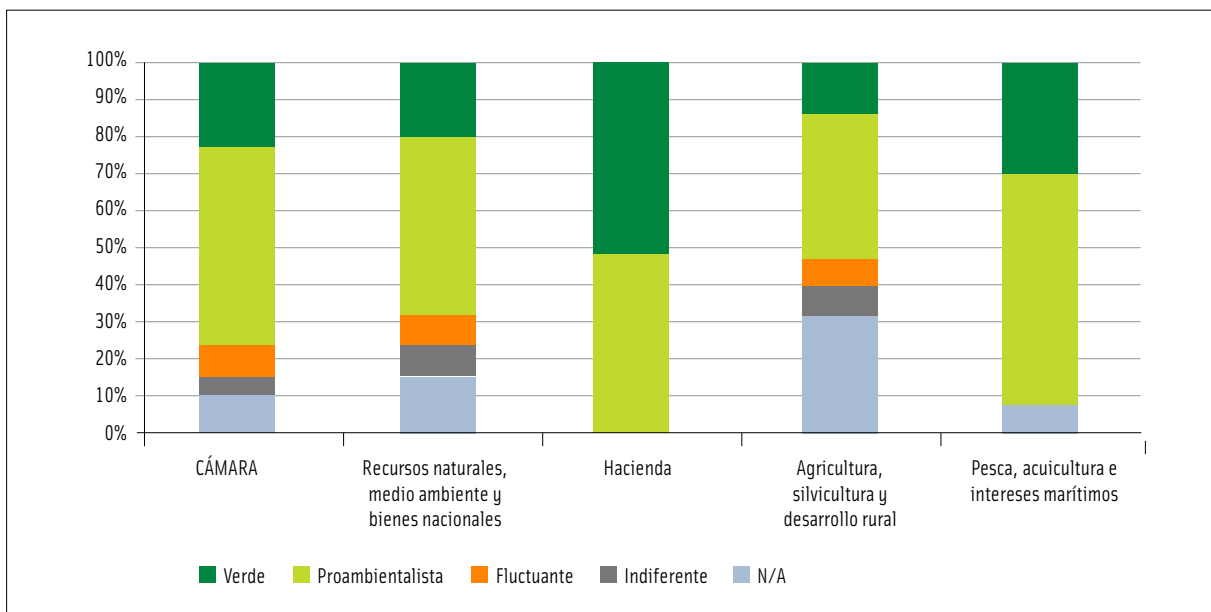
A continuación se muestran los promedios obtenidos en cada comisión relevante en relación con el promedio general obtenido por la Cámara, como la distribución de perfiles en cada una de las comisiones. Podemos observar que en cuanto a promedio todas las comisiones se encuentran por sobre el promedio obtenido por todos los diputados de la Cámara; y los miembros de la Comisión de Hacienda obtuvieron el mayor puntaje promedio. En cuanto a distribución de perfiles, la Comisión de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Bienes Nacionales posee una distribución de perfiles similar a la del total de la Cámara de Diputados.

GRÁFICO 10: PUNTAJES PROMEDIOS COMISIONES RELEVANTES DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

GRÁFICO 11: COMPOSICIÓN COMISIONES RELEVANTES DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS POR EL PERFIL PARLAMENTARIO



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Comportamiento según partidos políticos

Por último, se analizaron los puntajes y perfiles obtenidos por los parlamentarios en relación con los partidos políticos a los que pertenecen. En la tabla siguiente podemos observar los puntajes promedio obtenidos por cada partido, tanto en el Senado como en la Cámara de Diputados. El partido que obtuvo un mayor puntaje promedio en el Senado es la DC (89,5), mientras que el puntaje promedio más bajo corresponde a la UDI (76,2). En la Cámara de Diputados, el puntaje promedio más alto corresponde al PPD (93), mientras que el puntaje promedio más bajo corresponde a los diputados agrupados como independientes (83,3).

La tabla muestra en color verde a los partidos que obtuvieron un promedio igual o superior al promedio alcanzado por su cámara respectiva. Por otro lado, el color café denota a los partidos que obtuvieron un promedio por debajo del promedio general de su cámara.

TABLA 38: PUNTAJE PROMEDIO POR PARTIDO POLÍTICO
LEGISLATURA 363

	SENADORES	DIPUTADOS
Independientes	87,3**	83,3
Partido Comunista (PC)	–	85,4
Partido Socialista (PS)	85,7	91
Democracia Cristiana (DC)	89,5	90,9
Partido por la Democracia (PPD)	89,4	93***
Renovación Nacional (RN)	81,4	85**
Unión Demócrata Independiente (UDI)	76,2	86,1
Movimiento Amplio Social (MAS)	89,8*	–
Partido Liberal (PL)	–	78,3*
Partido Regionalista Independiente (PRI)	–	85,7*
Partido Radical Social Demócrata (PRSD)	–	85,1
Promedio General	84,4	87,8

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Partido con un solo representante, por lo que no se considera en la comparación.

**No se consideró a los parlamentarios desaforados, senador Carlos Bianchi (Indep) y Rosaura Martínez (RN).

***No se consideró a los diputados Jorge Insunza (PPD) y Miguel Ángel Alvarado (PPD), ya que el primero dejó su cargo el 11 de mayo de 2015 para asumir como ministro y el segundo lo reemplazó el día 22 de julio de 2015; sin embargo, ninguno contó con más de 2/3 de las votaciones aquí analizadas.

De lo anterior, es interesante notar que en esta legislatura tanto RN como la UDI obtuvieron en ambas cámaras puntajes promedios por debajo del promedio general; mientras que el promedio de los independientes en el Senado superó el promedio general, a diferencia de lo que ocurrió con los independientes de la Cámara de Diputados, donde su promedio fue menor al general. Lo anterior puede explicarse tanto por la presencia del diputado Joaquín Godoy, quien obtuvo el puntaje más bajo en la Cámara de Diputados, como también porque en el caso de los diputados, el independiente que obtuvo el mayor puntaje corresponde a 93,5 puntos, mientras que en el Senado, Pedro Araya lidera en puntaje del grupo de independientes con 96,2 puntos.

A continuación se muestran tablas que comparan estos resultados con los obtenidos por los partidos en las anteriores legislaturas, con el fin de poder observar si existe alguna tendencia en su comportamiento. De las tablas 39 y 40 se desprende que no existe ningún partido que haya estado por sobre el promedio o por bajo de este en la totalidad de las legislaturas analizadas, tanto en el caso de los senadores como diputados. Sin embargo podemos decir con relación a los diputados tanto de RN, como de la UDI y los independientes, que tienden a estar por bajo el promedio; mientras que el PPD, DC, PRSD y PS han tendido a estar por sobre el promedio en las últimas 6 legislaturas. Esto no se relaciona con qué coalición se encuentra en el Gobierno, dado que por ejemplo, RN se ha encontrado por debajo del promedio general tanto siendo partido oficialista como oposición en la Cámara de Diputados y por sobre el promedio en el caso de los senadores.

En el Senado, podemos observar (tabla 40) que tanto RN como la DC han tendido a obtener puntajes promedio por sobre el promedio general de la legislatura. También observamos que en el caso del PPD y de la UDI existe un cambio en su comportamiento a partir de la legislatura 361, donde el PPD supera el promedio general para las legislaturas 361, 362 y 363, mientras que en el caso de la UDI ocurre lo contrario, y pasa a estar por debajo de los promedios de cada legislatura.

TABLA 39: PUNTAJE PROMEDIO DE LOS DIPUTADOS POR PARTIDO POLÍTICO Y LEGISLATURA*

Partido	358	359	360	361	362	363
IND	62,6	89,2	82,2	55,1	71,5	83,3
PC	75,8	80	64,2	63,0	78,6	85,4
DC	73,5	87,1	76,9	58,3	80,6	90,9
PPD	76,2	88,4	76	64,2	83,9	93
PRSD	71,6	91,8	75,9	65,9	78,8	85,1
PS	76,5	85,8	73,1	64,7	82,1	91
RN	63,6	87,3	87,8	59,1	70	85
UDI	64	86,4	87,1	65,3	75,9	86,1
Promedio Legislatura	69	87	81	63	77,8	87,8

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Solo se consideran los partidos con más de un representante en todas las legislaturas.

TABLA 40: PUNTAJE PROMEDIO DE LOS SENADORES POR PARTIDO POLÍTICO Y LEGISLATURA*

Partido	358	359	360	361	362	363
IND	65,5	87,8	75,1	73,6	88	87,3
DC	72,6	82,2	82	70,6	83,7	89,5
PPD	68,4	68,9	64,9	74,7	84,4	89,4
PS	73	82,2	73,8	74,9	80,2	85,7
RN	72,9	85	85,1	76,4	91	81,4
UDI	72	85,8	83,5	73,4	77,7	76,2
Promedio Legislatura	72	82	78	74	83,5	84,4

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

*Solo se consideran los partidos con más de un representante en todas las legislaturas.

Con respecto a los perfiles, el Senado está conformado por un 45,9% de parlamentarios verdes, 5,4% proambientalistas, 16,2% fluctuantes, 29,7% indiferente y 2,7% contraambientalistas. En el siguiente gráfico podemos observar la distribución de estos perfiles con relación a los partidos políticos a los que pertenecen los parlamentarios. Podemos observar que los perfiles fluctuantes pertenecen a la UDI, con excepción de un parlamentario independiente que también es fluctuante. El PPD es el partido que tiene una mayor

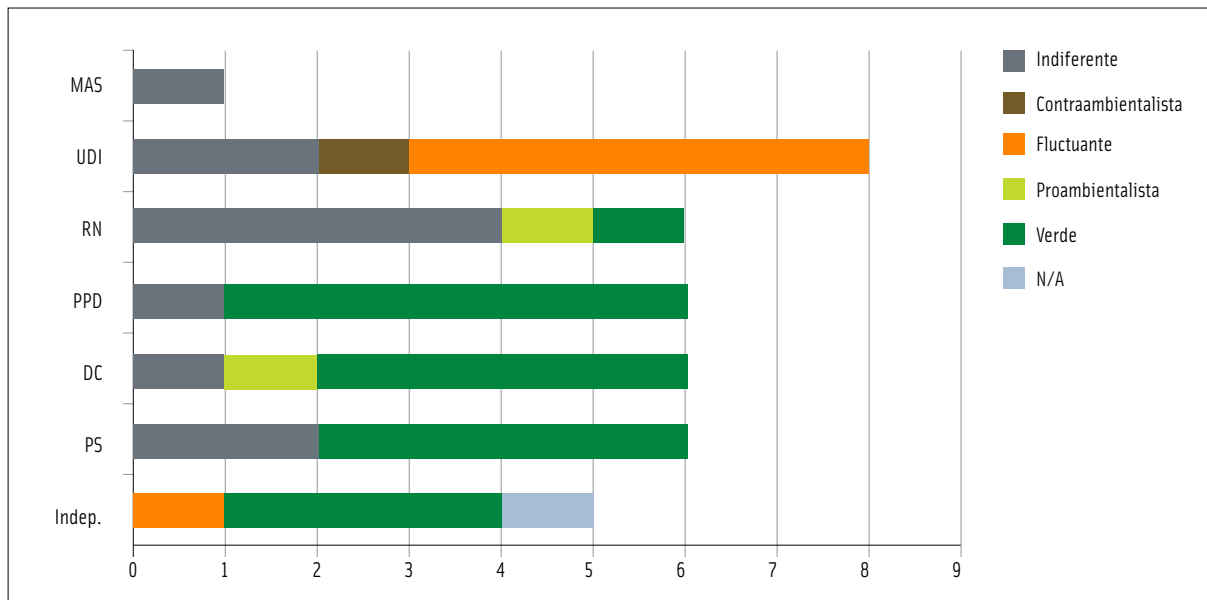
proporción de parlamentarios verdes con 5 de sus 6 parlamentarios con dicho perfil. RN es el partido con mayor cantidad de senadores indiferentes, a pesar de que los parlamentarios indiferentes se encuentran en prácticamente todos los partidos, a excepción de los parlamentarios independientes donde no hay ningún parlamentario en esta categoría.

En cuanto a la Cámara de Diputados, los perfiles se distribuyen en general de la siguiente manera:¹⁰⁶ verdes en 29%, proambientalistas en 56%, fluctuante en 9% e indiferente en 5%. Podemos observar una gran diferencia en la UDI, donde este partido posee un gran número de diputados proambientalistas y un bajo número de diputados indiferentes y fluctuantes, a diferencia de lo que ocurre con el mismo partido en el Senado. También podemos observar que la mayoría de los perfiles verdes corresponden al PPD y a la DC. Por otro lado, podemos ver que los perfiles proambientalistas se distribuyen a lo largo de la mayoría de los partidos, sólo ausentes en el PPD y en el Partido Liberal.

Finalmente, si comparamos las dos cámaras podemos concluir que existe una mayor proporción de legisladores indiferentes y fluctuantes en el Senado que en la Cámara de Diputados; mientras que en el Senado el perfil predominante es el perfil verde y en la Cámara de Diputados es el perfil proambientalista.

106 No se consideran a los diputados con puntajes y perfiles N/A en el cálculo de la proporción.

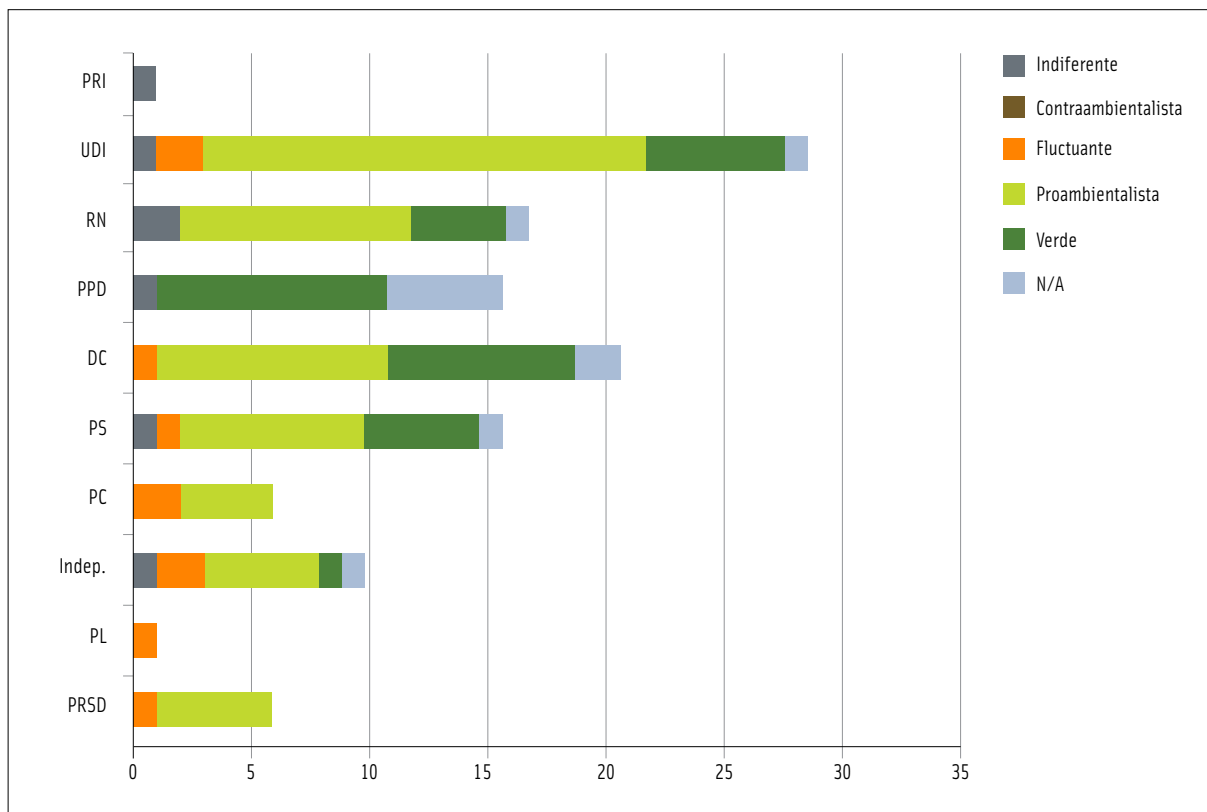
GRÁFICO 12: DISTRIBUCIÓN DE PERFILES POR PARTIDO EN EL SENADO LEGISLATURA 363



Fuente: Elaboración propia con la información obtenida en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Número de senadores por partido: MAS: 1; UDI: 8; RN: 6; PPD: 6; DC: 6; PS: 6; Idep.: 4.

GRÁFICO 13: DISTRIBUCIÓN DE PERFILES POR PARTIDO EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS LEGISLATURA 363



Fuente: Elaboración propia con la información obtenida en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

Número de diputados por partido: PRI: 1; UDI: 29; RN: 14; PPD: 16; DC: 21; PS: 16; PC: 6; Indep.: 10; PL: 1; PRSD: 6.

III. ANÁLISIS DE LEYES Y PROYECTOS VOTADOS DURANTE LA LEGISLATURA 363

En la siguiente sección se presenta el detalle de las leyes y proyectos de ley que durante esta legislatura recibieron al menos una votación en sala, por lo cual fueron evaluados por GAMA. Se presentan tanto los antecedentes de la norma, su contenido, así como la evaluación del efecto ambiental esperado con el que fueron calificadas por los expertos.

TABLA 41: RESUMEN DE LEYES Y PROYECTOS DE LEY VOTADOS DURANTE LA LEGISLATURA 363, SEGÚN ORIGEN E IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LA LEY

ORIGEN	IMPORTANCIA AMBIENTAL	EFFECTO AMBIENTAL ESPERADO	URGENCIAS TOTALES INTRODUCIDAS DURANTE ESTA LEGISLATURA	ESTADO ACTUAL
MENSAJES (8)	Alta (2) 	Positiva (7) 	Urgencia simple (27)	En tramitación (4)
	Media (6) 	Negativa (0) 	Urgencia suma (51)	
	Baja (0) 	Neutra (1) 	Discusión inmediata (9)	Publicada (4)
MOCIONES (7)	Alta (1) 	Positiva (3) 	Urgencia simple (14)	En tramitación (5)
	Media (5) 	Negativa (0) 	Urgencia suma (5)	
	Baja (1) 	Neutra (4) 	Discusión inmediata (0)	Publicada (2)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

FICHAS DE LEYES Y PROYECTOS DE LEY

  1. LEY N° 20.899. SIMPLIFICA EL SISTEMA DE TRIBUTACIÓN A LA RENTA Y PERFECCIONA OTRAS DISPOSICIONES LEGALES TRIBUTARIAS		
PUBLICADA EL 8 DE FEBRERO DE 2016	LEY PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

La presente ley modifica la Ley N° 20.780, reforma tributaria que modifica el sistema de tributación de la renta, con la finalidad de simplificarlo, luego de 5 meses de implementación de la reforma tributaria. Esto, en palabras del ministro de Hacienda, Rodrigo Valdés, con la finalidad de facilitar el pago de impuestos, reducir los riesgos de elusión y evasión, y hacer más fluido el proceso de recaudación.

En cuanto a los impuestos verdes establecidos en la Reforma Tributaria, esta simplificación implica modificar el tributo a las fuentes fijas de contaminantes, cambiando el coeficiente de dispersión por comuna¹⁰⁷ utilizado en la fórmula de cálculo; por un coeficiente de calidad del aire, si la ubicación de la fuente está en una comuna declarada como saturada o latente por concentración de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx) o dióxido de azufre (SO₂). El mensaje justifica esta modificación, ya que es una metodología que ya se ha aplicado y cuenta con respaldo técnico y científico, lo que permitirá aplicar un método conocido a la nueva institucionalidad de tributación ambiental.

El coeficiente de calidad del aire se determinará para cada comuna, mientras que si solo una parte de la comuna es considerada como saturada o latente, se considerará así a la comuna completa; y si partes de una comuna son calificadas como saturadas y otras latentes, primará el coeficiente de zonas saturadas. El Ministerio del Medio Ambiente será el encargado de publicar anualmente el listado de comunas declaradas como saturadas y latentes. Finalmente, la ley elimina la posibilidad de impugnar la certificación de emisiones de cada contribuyente, que realiza la Superintendencia del Medio Ambiente.

El proyecto de ley fue evaluado con un efecto esperado positivo sobre el medio ambiente, ya que si bien ambas fórmulas para calcular el impuesto a las fuentes fijas son correctas, la modificación aquí aprobada significa una simplificación en el sistema de tributación, con la finalidad de facilitar el pago de impuestos, reducir los riesgos de elusión y evasión y hacer más fluido el proceso de recaudación. Estos impuestos permiten que los individuos o empresas que contaminen internalicen el daño que producen en el resto de la sociedad, por ende su implementación y buen funcionamiento significa una mejora en la política ambiental. En este sentido, el cambio implementado permite contar con más seguridad jurídica respecto de la aplicación del impuesto, lo que alivia el proceso y permite recaudación más efectiva.

No obstante, en el caso de zonas saturadas de contaminación, se habla de subir el impuesto, pero no de mecanismos de cierre temporal de las fuentes contaminantes, lo que parece un punto a considerar. Asimismo, el proyecto tampoco considera los casos en los que las emisiones de una fuente afecten a más de una comuna. Este es el caso de una fuente que contamina un lugar, pero luego las emisiones se trasladan a otra zona, provocando que el factor de emisión de una comuna podría ser bajo, pero todas las fuentes ubicadas ahí podrían estar perjudicando a otra comuna. Esto significa que no se estará internalizando el costo de las emisiones de contaminantes.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Cámara de Diputados	13.01.2016	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación particular ¹⁰⁸	Cámara de Diputados	13.01.2016	
Segundo trámite: Votación general	Senado	26.01.2016	
Segundo trámite: Votación particular ¹⁰⁹	Senado	26.01.2016	
Tercer trámite: Discusión única	Cámara de Diputados	27.01.2016	

107 Determinado en función de un factor de emisión concentración o FEC para material particulado MP 2,5.

108 Votación del Numeral 1); el literal i) de la letra b) del numeral 2); el literal i) de la letra c) del numeral 2); la letra b del numeral 4) y la letra c del numeral 4), todos del artículo 1°; el artículo 3° y el artículo 8°, donde solo el artículo 8° tiene relevancia ambiental.

109 Votación del artículo 8.

 2. LEY N° 20.897. MODIFICA LA LEY N° 20.365, QUE ESTABLECE FRANQUICIA TRIBUTARIA RESPECTO DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS; LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y LA LEY QUE CREA LA ENAP		
PUBLICADA EL 5 DE FEBRERO DE 2016	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

Esta ley tiene como objetivo modificar la Ley N° 20.365, publicada en agosto de 2009, que establece franquicias tributarias para sistemas solares térmicos (SST), con el fin de prolongar la vigencia de dicha franquicia; extender lo normado en el artículo 34 bis de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE) –sobre suspensión y paralización de obras- a los concesionarios de energías renovables no convencionales (ERNC); y permitir que ENAP pueda participar, a través de sociedades, en nuevas obras de generación de ERNC.¹¹⁰

En cuanto a los SST, el mensaje señala que el proyecto de ley se enmarca en el compromiso que ha asumido el Gobierno con el desarrollo de ERNC, para contar con fuentes energéticas limpias, sustentables y a precios razonables; así como al objetivo de reducir la desigualdad mediante el acceso de los sectores más vulnerables a las fuentes energéticas y a una vida de mejor calidad, y a la preocupación por impulsar la entrada de nuevos actores al mercado, establecer y ser guía de un nuevo modelo de relacionamiento con las comunidades que reciben a proyectos energéticos y con el fortalecimiento y rol que debe asumir ENAP.

De esta manera, la ley se fundamenta, de acuerdo con el mensaje, en que la posibilidad de optar a la franquicia tributaria expiró el 31 de diciembre de 2013, dejando en evidencia que no se logró el objetivo de consolidar un mercado maduro de sistemas solares térmicos que pudiese perdurar más allá de los apoyos estatales, y a que el impacto de tal franquicia para las viviendas de menor valor y de sectores vulnerables no fue considerable, ya que su utilización se concentró casi exclusivamente en viviendas que podían optar al 100% de la franquicia, lo que no se condice con el objetivo de equidad.

Así, la ley mantiene la franquicia tributaria para la instalación de colectores solares para el calentamiento de agua sanitaria, en viviendas nuevas menores a 3.000 UF, hasta el 31 de diciembre de 2019, sumándose un segundo mecanismo de incentivo enfocado específicamente en beneficiar a la población más vulnerable, a través de un subsidio directo para financiar la instalación de paneles solares térmicos en viviendas nuevas subsidiadas por el Estado, mediante un programa que administrará el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. El fin es concentrar el beneficio en viviendas de familias vulnerables y de clase media, manteniendo el 100% del crédito para viviendas cuyo valor de construcción más terreno sea menor a 2.000 UF; así como establecer un decremento lineal del beneficio tributario para viviendas entre 2.000 y 3.000 UF, y, por último, eliminar el beneficio tributario para viviendas cuyo valor de construcción más terreno sea mayor o igual a 3.000 UF. Además, el monto del crédito por vivienda se determinará de acuerdo a una nueva escala contenida en la ley, que otorga un mayor porcentaje de franquicia a las viviendas de menor valor, y el beneficio disminuirá decrecientemente, de manera consistente con la mayor maduración que se espera vaya logrando el mercado de sistemas solares térmicos para calentamiento de agua sanitaria.

Por otra parte, la inspección gratuita que debía solventar el propietario primer vendedor de la vivienda a solicitud del actual propietario de la vivienda se sustituye por la obligación del propietario primer vendedor de contratar la mantención de los equipos e instalaciones que correspondan, durante un período de cinco años. Asimismo, amplía las facultades de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles para establecer y administrar un registro de los colectores solares térmicos y depósitos acumuladores, y se agrega dentro de sus facultades la posibilidad de sancionar a empresas constructoras que hubieren instalado paneles que fueron objeto de un subsidio directo complementario al subsidio habitacional, en caso de incumplimiento.

La ley, en lo relacionado a la franquicia tributaria, posee un efecto esperado positivo para el medio ambiente, ya que parece razonable que exista esta franquicia para viviendas que de otra forma no podrían contar con SST,

110 Se ha determinado que solo el aspecto relacionado con la franquicia a SST posee relevancia ambiental, ya que la participación de ENAP en el mercado de ERNC es un cambio administrativo, que no tendría consecuencias en el aumento del uso de estas energías, mientras que el evitar la suspensión de los proyectos mediante una caución tiene que ver con los conflictos sobre posesión del terreno (juicio posesorio entre quién es el titular de la tierra versus la concesión), lo que no tiene relevancia ambiental. Por lo tanto, en adelante solo se hará mención al primer punto.

así como que el beneficio sea proporcional inverso al valor de la vivienda. Esto, ya que a nivel internacional el uso de estos sistemas en los hogares se ha consolidado gracias al apoyo estatal. Sin embargo, no hay que perder de vista que este tipo de generación de energía, en la etapa de elaboración de paneles solares, genera externalidades negativas para el medio ambiente, al eliminar elementos tóxicos. No obstante a esto, el proyecto sí es positivo, en la medida que reduce el uso de otras fuentes energéticas, así como la contaminación local.

La contaminación derivada de la producción de energía en los sistemas actuales (mayoritariamente térmicos) tiene efectos directos en el medio ambiente (emisión de CO₂, material particulado) como indirectos (aumento de la temperatura, cambio global), además de un impacto social, cultural y de patrimonio natural (en el caso de centrales hidroeléctricas), por lo que una disminución en el requerimiento de estas energías más invasivas del medio ambiente siempre tendrá un impacto positivo.

Se considera además que el proyecto podría aumentar su impacto positivo si, por un lado, asegura que los paneles solares que se incluyen dentro de la franquicia sean certificados, reduciendo las externalidades negativas que podría tener su elaboración. Por otro, el beneficio se debería ampliar a viviendas usadas, ya que allí podría existir un segmento de la población que también quiera obtener ese beneficio. Además, se constata que, considerando el objetivo final del proyecto, se podría avanzar en disposiciones complementarias como mejorar la aislación de las casas, entre otras medidas de ahorro energético. Así mismo, se deben tener en consideración incentivos que aseguren la mantención de los SST instalados en casas nuevas, donde los compradores no necesariamente optaron por contar con este sistema, luego de transcurridos los 5 años de garantía, esto especialmente considerando que son hogares de bajos recursos que podrían optar luego por calefacción tradicional, perdiendo así la inversión. Por último, existen dudas con respecto a que se pueda lograr el objetivo de crear un mercado maduro de SST, con esta ayuda estatal.

VOTACIÓN ¹¹¹	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Cámara de Diputados	01.04.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Segundo trámite: Votación general	Senado	29.09.2015	
Segundo trámite: Votación particular ¹¹²	Senado	22.12.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 3. LEY N° 20.879. SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS		
PUBLICADA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2015	LEY TOTALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Neutra 		

La legislación anterior de tránsito, sanitaria y penal, sólo incorporaba sanciones administrativas para castigar el transporte de desechos a vertederos clandestinos, resultando insuficiente para disuadir la creación de estos sitios. De acuerdo a la Seremi de Salud, este año la cifra de vertederos ilegales sumó 81 sólo en la Región Metropolitana,¹¹³ poniendo en riesgo la salud de las personas y el medio ambiente.

Bajo estos argumentos, el proyecto de ley pretende modificar la Ley N° 18.290 de Tránsito,¹¹⁴ incorporando un nuevo artículo a su texto. Esto, para castigar a quien encargue o realice, mediante vehículos motorizados,

¹¹¹ No fueron consideradas las votaciones de tercer trámite constitucional y discusión en comisión mixta, ya que los artículos allí modificados y que fueron objeto de las votaciones, no poseen relevancia ambiental.

¹¹² Votación del artículo 1.

¹¹³ El Dínamo (15 de febrero de 2016). Seremi de Salud denuncia 81 vertederos ilegales en la Región Metropolitana. Disponible en <http://www.eldinamo.cl/ambiente/2016/02/15/lampa-pudahuel-comunas-con-mas-vertederos-ilegales-region-metropolitana/>

¹¹⁴ Cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se fija en el DFL N° 1, de 2009, de los ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Justicia.

no motorizados o a tracción animal, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, o en vertederos o depósitos, clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.

La escala gradual de sanciones contempla multa de 0,2 a 1 UTM a quien conduzca un vehículo a tracción animal o no motorizado, así como el retiro del carretón y los aperos o el vehículo; y el animal será entregado al conductor. Multa de 2 a 5 UTM a quien realice el depósito o el traslado conduciendo vehículos motorizados. Así como la suspensión de la licencia de conducir hasta por 2 años. Multa de 2 a 100 UTM a quien encargue el traslado o depósito, cuando se hayan ejecutado; al propietario del vehículo motorizado con el cual se realice el transporte, traslado o depósito, salvo que acredite que el vehículo fue tomado sin su conocimiento. Multa de 20 a 150 UTM si se encarga o realiza el transporte, traslado o depósito de desechos tóxicos, peligrosos o infecciosos, en cualquier tipo de vehículo; además de presidio menor en su grado medio y la suspensión de la licencia de conducir hasta por 2 años. Finalmente, a los reincidentes se les impondrá como mínimo el doble de la multa anterior y, cuando corresponda, se suspenderá nuevamente la licencia de conducir hasta por 2 años, con un mínimo de 6 meses.

En segundo lugar, establece que las municipalidades deberán dictar una ordenanza, dentro del plazo de un año, que regule las autorizaciones para transportar basura, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo, estableciendo los requisitos y el procedimiento. Además, los municipios serán los encargados de retirar y disponer de la basura en rellenos sanitarios autorizados, y el costo de esto deberá ser asumido por el infractor, ya sea el propietario del vehículo, el que encargue o el que realice la acción.

En tercer lugar, se regula la forma de traslado de escombros, estableciendo que éstos deben ser retirados y transportados en contenedores o sacos que cubran la carga, de forma que se impida la dispersión de materiales o polvo durante la acción. Quien incumpla esta disposición deberá pagar una multa de hasta 3 UTM. Finalmente, se establece que las denuncias podrán ser interpuestas ante las municipalidades, Carabineros de Chile o la autoridad sanitaria, quienes remitirán los antecedentes al Ministerio Público o a los tribunales competentes.

El proyecto de ley fue evaluado con un efecto ambiental esperado neutro, ya que a pesar de tener buenas y ambiciosas intenciones, plantea problemas de definición de sus objetivos, así como problemas de diseño de la norma. En cuanto al primer punto, el proyecto debe definir sus objetivos, ya sea atacar solo la existencia de vertederos ilegales o atacar un problema que excede los vertederos, esto es que las personas transporten de forma adecuada los desechos, con los permisos pertinentes y al lugar adecuado. Sólo una vez que estén bien definidos los objetivos se podrá elaborar una ley adecuada.

En lo relativo a su diseño, el proyecto presenta una serie de problemas. En primer lugar, es evidente que para atacar el problema de fondo no basta con regular el transporte, también es necesario legislar sobre la disposición final de los desechos y sobre los responsables de los vertederos. No obstante, ambas conductas, el transporte y la responsabilidad sobre los vertederos debe ser regulada en dos cuerpos legales distintos, mientras que el presente proyecto mezcla las sanciones de ambas conductas.

En segundo lugar, el proyecto no define lo que entiende por basura y escombros, lo que presenta mayores problemas cuando lo que para algunos es basura para otros puede constituir materia prima.

En tercer lugar, la ley se debiera articular sobre la presunción del delito, para que sea responsabilidad de cada persona demostrar su inocencia. Para esto, se podría implementar un registro online, donde se pueda declarar el punto de destino y el punto de disposición final del transporte de los desechos o materias primas.

En cuarto lugar, se cree que no existe la capacidad para fiscalizar la implementación de la ley; así como los rangos de las multas son muy amplios, por lo que es probable que finalmente se apliquen multas bajas; y no se entiende por qué no se sanciona a los dueños de los vehículos que transportan los desechos o materias primas.

Finalmente, no existe claridad sobre lo que sucederá con los recicladores, como cartoneros, que presentan servicios ambientales, ya que el aumento de trámites burocráticos podría desincentivar su labor. Se propone que se den permisos por periodos de tiempo amplios para ellos.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Discusión Informe de Comisión Mixta	Senado	01.09.2015	El voto a favor y el voto en contra son considerados como neutros para el medio ambiente.
Discusión Informe de Comisión Mixta	Cámara de Diputados	03.09.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 4. LEY N° 20.867. SUSPENDE POR EL PLAZO DE CINCO AÑOS LA INSCRIPCIÓN DE TAXIS EN EL REGISTRO NACIONAL DE SERVICIOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS		
PUBLICADA EL 22 DE OCTUBRE DE 2015	LEY PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

La moción da cuenta que desde el año 1998 se han aprobado leyes que suspenden la inscripción de taxis en el registro respectivo –Ley N° 19.593 de 1998, por dos años; Ley N° 19.700 de 2000, por cinco años; Ley N° 20.076 de 2005, por cinco años; Ley N° 20.474 de 2010, por cinco años– producto del gran número de automóviles, que agudizan la congestión vehicular y la contaminación atmosférica. Asimismo, afirman que los problemas esgrimidos para aprobar dichas normas no se han solucionado, por lo que se debería extender el plazo de suspensión en el registro de taxis.

La ley suspende por cinco años la inscripción de taxis y el cambio de inscripción de una región a otra, desde el 15 de noviembre de 2015, en el Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros. Así también, faculta al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para autorizar nuevas inscripciones en dicho registro, en casos calificados técnicamente, de acuerdo con los criterios fijados en la Ley N° 20.474 y su reglamento. Estas inscripciones no podrán superar en más de un 4% el número de taxis colectivos y en más de un 5% el número de taxis de otras modalidades, inscritos a la fecha de entrada en vigencia de esta ley.

También se establece que esta norma no afectará el derecho a solicitar el reemplazo o cambio de modalidad de los taxis actualmente inscritos en el registro, de acuerdo a las normas establecidas por el Ministerio de Transportes. Finalmente, especifica que en circunstancias calificadas como caso fortuito o de fuerza mayor, el ministerio podrá autorizar el traslado entre los Registros Regionales de Servicios de Transporte de Pasajeros.

El proyecto de ley fue evaluado como de efecto ambiental esperado positivo, ya que la ausencia de esta medida podría significar un aumento considerable del parque de taxis nacionales, trayendo consigo consecuencias a nivel de congestión vehicular y contaminación atmosférica y acústica, aún peores que las actuales.

No obstante, es necesario tener en cuenta algunas consideraciones. En primer lugar, norma un tema muy puntual dentro de la arquitectura de regulación del sistema de transporte, que es fragmentada y no es ambientalmente sustentable, ya que en su mayoría tiene más relación con la actividad económica que con las externalidades ambientales que provoca. En este contexto, esta ley tiene una contribución positiva marginal, ya que está supeditada a la proporción de contaminantes que dicha fuente representa dentro del sistema de transporte en general.

En segundo lugar, la norma no soluciona el problema de fondo, que es el excesivo parque automotor que existe en el país y un sistema de transporte público ineficiente. Por lo tanto, es una medida muy parcial que necesita ser complementada con medidas de más largo plazo, así como considerar las realidades de cada zona.

Por otro lado, y considerando la motivación ambiental de la ley, no se avanzó en la incorporación de incentivos a la adopción de taxis que utilicen energías menos contaminantes, como fue propuesto en la comisión del Senado, lo que habría permitido disminuir las emisiones de contaminantes.

En cuarto lugar, se considera positivo mantener la facultad del Ministerio para autorizar inscripciones en casos calificados, debido a que hay que considerar el crecimiento de las ciudades. Nuevas poblaciones enteras se construyen cada año y cada vez más alejadas de los centros urbanos, por donde en general el transporte público es escaso o ausente, por lo que los taxis colectivos representan una solución de transporte para estas comunidades. Sin embargo, estas nuevas inscripciones deberían considerar exigencias especiales, como por ejemplo, la utilización de nuevas tecnologías o energías limpias.

También se discute que se aprueben prórrogas continuas a una ley que prácticamente no cambia las condiciones de la original, sin mostrar nuevos antecedentes, ya que la realidad tecnológica y de necesidades de transporte ha cambiado con respecto a 1998, año de la ley original, así como tampoco se presenta una evaluación de la ley que permita considerar su efectividad, la evolución de las emisiones y la congestión, tanto por sector como por horario, así como los efectos que podría estar generando, como por ejemplo, la proliferación de

taxis ilegales (o piratas). Por lo tanto, sería importante en este periodo evaluar el impacto de esta medida, de manera de saber si hay un real impacto ambiental positivo y contar con dicha información en caso de una futura nueva prórroga.

Asimismo, si su motivación es realmente ambiental y de congestión, habría que pensar en alternativas para lograr dicho objetivo como por ejemplo implementar una política que contabilice emisiones, para distribuir las emisiones permitidas entre los taxis, en lugar de regular el número de taxis, lo que podría ser una solución que tenga un mayor impacto ambiental.

Finalmente, se debe hacer notar que la norma fue aprobada de manera rápida, debido a la necesidad de que estuviese publicada antes del 15 de noviembre, fecha en que expiró la prórroga anterior. Lo que pudo incidir en que en la discusión no se integraran toda la información necesaria o las opiniones de expertos en la materia.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Senado	02.09.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación particular ¹¹⁵	Senado	16.09.2015	
Segundo trámite: Votación general y particular	Cámara de Diputados	07.10.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 5. LEY N° 20.837. ESTABLECE EXCEPCIÓN PARA LA PESCA ARTESANAL CON LÍNEA DE MANO DE LA ESPECIE JUREL Y QUE MODIFICA REGULACIÓN PARA ESTABLECIMIENTO DE AMPLIACIÓN DE RÉGIMEN DE ÁREAS DE MANEJO Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS BENTÓNICOS		
PUBLICADA EL 28 DE MAYO DE 2015	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
 Neutra		

El mensaje enviado a la Cámara de Diputados tenía dos objetivos principales. Por un lado, establecía una excepción a la cuota global de captura respecto de la extracción de jurel, realizada por pescadores artesanales con línea de mano en embarcaciones inferiores a 12 metros de eslora. Y por el otro, modifica la redacción del artículo 22 transitorio de la Ley N° 20.657,¹¹⁶ para permitir que se puedan seguir estableciendo áreas de manejo, así como la ampliación de las mismas, que fueron solicitadas con anterioridad a esta misma ley, dando solución a la situación de aproximadamente 500 áreas de manejo,¹¹⁷ cuya asignación había quedado paralizada.

Sin embargo, durante su tramitación en la Cámara, aprovechando la oportunidad, los diputados miembros de la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos ingresaron indicaciones que proponen una serie de correcciones de carácter formal a la Ley N° 20.657 (febrero de 2013), debido a errores e imprecisiones producidas por su tramitación en paralelo con la Ley N° 20.625¹¹⁸ (septiembre de 2012). Por lo tanto, lo que se intenta hacer es eliminar los artículos e incisos duplicados en ambas leyes, así como unificar criterios y referencias en ambas, para evitar con esto posibles problemas en materia de control, fiscalización y en la correcta aplicación de la ley de pesca. Dentro de estas modificaciones, incluye dentro de los responsables por ejecutar pesca ilegal al armador –además del titular, arrendatario o tenedor de la licencia o permiso, que ya eran responsables– y sanciona la entrega de información falsa sobre descartes con multa de 50 a 300 UTM, sanción que se omitió en la tramitación de la Ley N° 20.657.

¹¹⁵ Votación del artículo único en particular.

¹¹⁶ Modifica en el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos, acceso a la actividad pesquera industrial y artesanal y regulaciones para la investigación y fiscalización, la Ley General de Pesca y Acuicultura contenida en la Ley N° 18.892 y sus modificaciones. Publicada el 9 de febrero de 2013.

¹¹⁷ Espacios marinos que se entregan a los pescadores para que cuiden y cultiven bancos naturales.

¹¹⁸ Define el descarte de especies hidrobiológicas y establece medidas de control y sanciones para quienes incurran en esta práctica en las faenas de pesca. Publicada el 29 de septiembre de 2012.

Asimismo, durante su segundo trámite constitucional, se modificó el artículo 3 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que habla sobre facultades de conservación de los recursos hidrobiológicos, agregando en su letra f –sobre establecimiento de porcentaje de desembarque de especies como fauna acompañante–, que: “*en el caso de aquellas pesquerías pelágicas pequeñas en que las especies constituyan una pesquería mixta y que se encuentren sometidas a un programa o plan de conformidad con el artículo 7° A, se podrá autorizar que la totalidad o un porcentaje de las capturas efectuadas en cualquiera de dichas especies sean imputadas, en forma conjunta, a la sumatoria de las cuotas globales que al efecto se establezcan. Para los efectos antes indicados, se permitirá el desembarque de los recursos previa certificación de estos*”.

Así también, se cambió el establecimiento de la excepción, establecida en el mensaje, por una reserva hecha por la Subsecretaría de Pesca, antes del fraccionamiento entre sectores, de 0,040% de la cuota global anual de captura para los pescadores con línea de mano inferiores a 12 metros de eslora.

Este proyecto de ley fue evaluado por GAMA el 18 de diciembre de 2014, calificándose como negativo para el medio ambiente, ya que establecía una excepción a la norma de cuotas de pesca existente, sin considerar antecedentes científicos, estableciendo un precedente para solicitar nuevas excepciones, debilitando así la nueva institucionalidad de cuotas a cargo de los comités científicos. Sin embargo, la versión del proyecto de ley que finalmente fue aprobada, elimina la excepción a la cuota de jurel, y en su lugar establece que una vez fijada la cuota por parte del comité científico, se reserva una cantidad para los pescadores artesanales de línea de mano con hasta 12 metros de eslora (pesca de subsistencia); es decir, no se modifica la cuota establecida por el comité científico. Esta versión por lo tanto, es un avance con respecto al texto anterior, siendo evaluado finalmente con un efecto ambiental esperado neutro, ya que constituye una redistribución de la cuota por razones económicas y sociales.

Por otra parte, la pesca artesanal no tiene efectos colaterales en términos de fauna acompañante (o pesca incidental), por lo que reservar una cantidad para este tipo de embarcaciones disminuiría los efectos colaterales que sí tiene la pesca industrial (ya que se les permite pescar un porcentaje menor). Sin embargo, el efecto es muy pequeño dada la cuantía de la reserva.

Finalmente, se podría esperar que la eliminación de las imprecisiones y la mejor concordancia entre los dos cuerpos legales mejorará la fiscalización, y ello a su vez disminuirá o mitigará en alguna medida la sobreexplotación de los recursos. La concordancia entre ambos cuerpos legales contribuye a darles mayor eficacia en los respectivos ámbitos de aplicación.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Segundo trámite: Votación particular ¹¹⁹	Senado	21.04.2015	El voto a favor y el voto en contra son considerados como neutros para el medio ambiente.
Tercer trámite: Discusión única	Cámara de Diputados	22.04.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 6. LEY N° 20.825. AMPLÍA PLAZO DE CIERRE PARA OTORGAR NUEVAS CONCESIONES DE ACUICULTURA		
PUBLICADA EL 7 DE ABRIL DE 2015	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

La Ley N° 20.434 fue publicada en 2010 para hacer frente a la crisis producida por el virus Isa que afectó a los salmones. Esta ley, con el fin de incorporar mejores prácticas ambientales y permitir el ordenamiento de la actividad de acuicultura –para lograr un mejor desempeño ambiental y sanitario–, mandató el cierre del acceso a nuevas concesiones de acuicultura por el plazo de cinco años e incorporó la figura de la relocalización de las concesiones existentes a mejores sectores, desde el punto de vista ambiental y sanitario. Este nuevo ordenamiento previó que se establecieran, con información oceanográfica, macrozonas (áreas que comprenden varias agrupaciones de

119 Votación de todas las enmiendas, a excepción de los numerales 5, 10 y 11 del artículo 1.

concesiones) para establecer grandes distancias entre las concesiones, de modo que ante un brote o emergencia por una enfermedad se pueda evitar su diseminación. Asimismo, para la efectividad de esta medida, se fijaron franjas de distancia obligatoria (corredor sanitario por donde podrán transitar las embarcaciones), mientras que las concesiones ubicadas en ellas debían tener preferencia para relocalizarse en otros sectores.

No obstante, el mensaje que da origen a la Ley N° 20.825 señala que las relocalizaciones no han avanzado como se esperaba, ya que fueron contempladas como un derecho individual (de cada titular), por lo que se formulan de forma independiente y muchas veces se superponen con las realizadas por otros titulares, lo que genera entorpecimientos de proyectos de división y fusión de concesiones. Además de que no era una obligación, sino que se presentaban incentivos para que se hicieran de forma voluntaria. Para corregir este problema se dictó el DS N°171 de 2014,¹²⁰ incorporando como facultad de la Subsecretaría de Pesca hacer propuestas de relocalización a los titulares de cada uno de los centros de cultivo que integran una misma agrupación de concesiones. Sin embargo, este mecanismo no podrá prosperar si no se mantiene el cierre de acceso y la suspensión de trámite de nuevas concesiones. Esto ya que, una vez que se levante el cierre de acceso (8 de abril de 2015), el trámite de las relocalizaciones perderá su preferencia y cederá frente a las solicitudes previas que se encuentran pendientes, adicionándose nuevas concesiones al sistema y generando mayor entorpecimiento al proceso de ordenamiento.

Por otra parte, durante la década del 2000 se otorgaron concesiones en aguas marítimas del parque nacional Alberto D' Agostini en la región de Magallanes y la Antártica Chilena, amparadas en una interpretación que entendía que dichas aguas no formaban parte de los parques nacionales. Sin embargo la Contraloría General de la República precisó que no es posible desarrollar actividades de acuicultura en aguas marítimas que formen parte de parques nacionales, lo que guarda concordancia, además, con la Convención de Washington;¹²¹ sin perjuicio de las autorizaciones y concesiones que se hubieren otorgado en parques nacionales con anterioridad a su emisión.

Por este motivo, dentro de las áreas marítimas del parque Alberto D' Agostini quedaron ubicadas concesiones que fueron otorgadas antes de los dictámenes de Contraloría, por lo cual se hace necesario establecer prioridad en su relocalización, la que debe considerar además la situación de las concesiones que se encuentran en franjas de distancia obligatoria entre macrozonas, y respecto de las cuales la ley también previó su necesaria relocalización.

Por lo tanto, el objetivo de este proyecto de ley es ampliar el plazo de cierre del acceso a nuevas concesiones de acuicultura por otros cinco años, y la suspensión del trámite de nuevas concesiones que finalizó el 8 de abril de 2015, para completar el proceso de ordenamiento de la actividad de acuicultura de salmones y la relocalización de las concesiones existentes. Asimismo, el proyecto establece una preferencia para facilitar la salida de las concesiones de acuicultura que se ubican en las aguas marítimas de parques nacionales de la región de Magallanes y la Antártica Chilena.

Esta ley, que tiene por objetivo el reordenar las concesiones desde una perspectiva epidemiológica con fines productivos, tiene relevancia ambiental parcial, ya que las dos formas consideradas de atacar las enfermedades —antibióticos y pesticidas— tienen consecuencias en el medio ambiente. En relación con este punto, la ley fue calificada con efecto ambiental esperado positivo, ya que promueve las relocalizaciones de concesiones que hoy se encuentran en áreas protegidas o que no cumplen con la normativa vigente de ordenamiento, que permitiría un mejor desempeño ambiental y sanitario.

Aunque la industria de la salmonicultura es uno de los motores económicos más importantes del país, tiene consecuencias ambientales de diferentes índoles negativas, afectando la flora y fauna nativas. Una de las consecuencias directas, bien conocida en estos últimos 10 años, es la transmisión de enfermedades que no solo afectan a la industria sino también podrían afectar a la fauna circundante. Además, la muerte masiva de salmónidos trae consecuencias indirectas en los flujos de nutrientes y materia en los ecosistemas en que se insertan. En este contexto, la mantención de la suspensión de trámite de nuevas concesiones de acuicultura y la relocalización de estas es un aporte a la conservación del medio ambiente.

El modelo oceanográfico utilizado inicialmente para la relocalización se había centrado en el virus ISA. Sin embargo, hoy las dos enfermedades que preocupan son el piojo y la bacteria SRS, que tienen epidemiologías distintas al ISA, por lo tanto sus consecuencias y precauciones deben ser atendidas de acuerdo a sus características. Esto se ve reflejado en el rol más preponderante que ha asumido Sernapesca, en promover las relocalizaciones, ya que es un problema más grave y permanente.

120 Del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que modificó el Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas.

No obstante, la ley tiene cuatro limitaciones principales que debieran ser abordadas. En primer lugar, al mantener la relocalización como un acto voluntario, y los mismos incentivos que no tuvieron efectos en el plazo anterior, surgen dudas sobre las posibilidades reales de cumplimiento de la norma. En segundo lugar, si bien se menciona que se debe presentar un plan de abandono y cierre para relocalizar, no se especifica cómo se debe realizar ni qué debe contemplar. Esto preocupa especialmente en el caso de las relocalizaciones de concesiones que hoy están en parques nacionales, las que debieran contemplar un plan de cierre bien estructurado para que el lugar quede en buen estado desde el punto de vista ambiental y epidemiológico. En tercer lugar, no se integra ningún plan de protección con respecto a la propagación de enfermedades hacia fauna nativa, ni se consideran otros problemas asociados a la salmonicultura como lo son el escape involuntario y la contaminación del agua. Por último, las áreas seguras contempladas son determinadas a través de parámetros oceanográficos físicos y químicos, no ecosistémicos ni ecológicos, por lo tanto no se está pensando cómo va a interactuar la industria con el ecosistema y con las nuevas enfermedades que vayan apareciendo.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general y particular a la vez	Senado	11.03.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Segundo trámite: Votación general y particular a la vez	Cámara de Diputados	18.03.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 7. BOLETÍN 10240-08. ESTABLECE NUEVOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y CREA UN ORGANISMO COORDINADOR INDEPENDIENTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

El proyecto de ley modifica la Ley General de Servicios Eléctricos, para establecer nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crear un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional. El mensaje menciona que la necesaria expansión de la transmisión eléctrica, que vislumbra un nuevo gran sistema eléctrico interconectado desde Arica hasta Chiloé para 2018, implica una serie de problemas que deben ser solucionados con este proyecto de ley. Entre ellos, menciona la participación ciudadana, el ordenamiento y planificación de la transmisión el diseño de redes, el acceso abierto y el rol del Estado.

En cuanto a la participación ciudadana, el mensaje explica que ésta se da en un contexto de desconfianza y falta de diálogo con las comunidades, existiendo un escenario de pocas instancias de participación y desinformación. Con relación al ordenamiento y planificación de la transmisión, se asegura que se deben incorporar instrumentos relativos a ello, considerando una perspectiva de largo plazo, incorporando mayor flexibilidad para incorporar la gestión de la demanda, nuevas tecnologías y eficiencia energética; un número mayor de escenarios de expansión, de modo de cubrir de mejor manera los riesgos asociados a éstos; la utilización de herramientas de análisis que aborden costos económicos, riesgos financieros, relación costo-beneficio de las obras, e incorporación de nuevos proyectos al sistema eléctrico. Asimismo, permitiría conjugar de manera adecuada los objetivos de eficiencia económica con los intereses nacionales, regionales y locales, bajo criterios de resguardo de los ecosistemas intervenidos, uso racional de los recursos naturales y el territorio, sustentabilidad de los proyectos que los impactan y reconocimiento de los pueblos originarios.

Relativo al diseño de las redes, el mensaje argumenta que es necesario incorporar holguras dentro del sistema para responder ante escenarios desajustados a menor costo que con un sistema de transmisión ajustado, permitir la integración técnica y económica, facilitando el financiamiento de proyectos de generación alejados de los centros de consumo (como los que producen ERNC), y habilitar una mayor competencia en el sector generación, bajando los costos marginales y los costos de operación de largo plazo del sistema.

En cuanto al derecho al acceso abierto, este se encuentra asegurado en el papel mediante la Ley Corta I; sin embargo, hoy el acceso abierto depende de la relación y voluntad de las partes –para hacer uso del servicio se debe negociar directamente con el propietario de las instalaciones aludidas–, lo que genera una heterogeneidad de tratamientos, criterios y costos, contrarios a la garantía que se busca resguardar. Finalmente, el mensaje identifica una falta de protagonismo del Estado en la coordinación entre inversionistas y ciudadanía, que vele por el medio ambiente, los intereses generales y el bien común.

En este contexto, el proyecto de ley propone establecer un Coordinador Nacional, reestructurando así la operación del nuevo sistema. Este Coordinador tendrá mayores grados de independencia, en relación con los incumbentes de los distintos segmentos de la industria (generación, transmisión, distribución y clientes libres); no así autonomía, ya que debe someterse al mandato legal y del regulador. Además, asumirá las funciones que hoy tienen los Centros de Despacho Económico de Carga (CDEC) de los Sistemas Interconectado Central y del Norte Grande (SIC y SINC, respectivamente), algunas serán perfeccionadas y asumirán funciones nuevas, recogiendo la evolución del mercado eléctrico nacional y las mejores prácticas internacionales. Finalmente, se pretende garantizar en la ley que el Coordinador vele por el interés colectivo y general, cumpliendo los mandatos de política pública correspondientes.

El objetivo general, de acuerdo al mensaje, es *“alcanzar la maximización del beneficio social, a través de la aplicación de los principios rectores de robustez, flexibilidad, eficiencia económica, planificación de largo plazo, seguridad y calidad de servicio, y sustentabilidad, (que implica) uso del territorio, impacto ambiental y entorno social”*. Mientras, sus objetivos específicos son: 1) Desarrollar un mercado de generación más competitivo, para bajar los precios de energía al cliente final, libre y regulado; 2) Planificar la transmisión a largo plazo, considerando una visión estratégica del suministro eléctrico, los intereses de la sociedad, el cuidado del medio ambiente y el uso del territorio; 3) Mejorar los estándares de seguridad y calidad de servicio del sistema, incentivando su cumplimiento y compensando a los usuarios frente a indisponibilidades; 4) Robustecer e independizar al coordinador del sistema; 5) Incorporar al Estado en la definición de los trazados y emplazamiento de los nuevos sistemas de transmisión, a través de la planificación, especialmente en aquellos de servicio público, compatibilizando criterios ambientales, territoriales, participación ciudadana, transparencia e información, técnicos y económicos en la definición de trazados de líneas de transmisión.

El proyecto de ley es calificado como parcialmente ambiental porque integra facilidades para el desarrollo de proyectos de generación de energías renovables y energías renovables no convencionales (ERNC), incorpora la Evaluación Ambiental Estratégica y aprobación del Comité de Ministros para la sustentabilidad, en la definición de la franja y trazados de líneas de transmisión, así como criterios de conservación del patrimonio ambiental y la preservación de la naturaleza en la determinación de los polos de desarrollo; e indica que se debe considerar la información sobre criterios y variables ambientales y territoriales, incluyendo los objetivos de eficiencia energética, en la planificación de la transmisión.

En cuanto a facilitar la proliferación de proyectos de generación de ERNC, se promueve la construcción de líneas de transmisión, que permitirán conectar la energía producida por estos proyectos no convencionales al sistema nacional. Además, esto se apoya en la coordinación de la operación de las instalaciones eléctricas, que permitiría disminuir su costo, y con ello disminuir las barreras de entrada para los nuevos proyectos de generación. Así también, se garantiza el acceso abierto a los sistemas de transmisión a todas las generadoras (nuevo art. 72-1 en LGSE), lo que implica que los dueños de las líneas no pueden negarse a que sean utilizadas por ningún proyecto de generación autorizado (nuevo art. 79 en LGSE). Garantiza que cada uno de estos puntos será tarea del Coordinador Nacional (nuevo art. 72-1, 72-2, 72-5, 72-9 y 72-13 en LGSE).

En el caso específico del acceso abierto, que otorgará la seguridad a las generadoras, entre ellas de ERNC, de conectarse al sistema eléctrico nacional, el proyecto de ley estipula los sistemas de transmisión del sistema eléctrico pueden ser utilizados por terceros bajo condiciones técnicas y económicas no discriminatorias entre todos los usuarios (nuevo art. 79 en LGSE).

En cuanto a planificación, se establece que el Ministerio de Energía, cada 5 años, deberá desarrollar un proceso de planificación energética de largo plazo (al menos 30 años). Este proceso deberá considerar, entre otros, la identificación de polos de desarrollo de generación y los objetivos de eficiencia energética (nuevo art. 83 en LGSE). Asimismo, anualmente la Comisión realizará un proceso de planificación de la transmisión (al

menos 20 años), considerando la planificación energética de largo plazo hecha por el Ministerio de Energía; los objetivos de eficiencia económica, competencia, seguridad y diversificación; las holguras o redundancias necesarias; la información sobre criterios y variables ambientales y territoriales; objetivos de eficiencia energética; y participación ciudadana (nuevo art. 87 en LGSE).

Por otra parte, el proyecto de ley establece polos de desarrollo, que deberán ser considerados en la planificación energética de largo plazo y serán determinados por el Ministerio de Energía (nuevo art. 75 en LGSE). Estos polos son las “zonas geográficas territorialmente identificables en el país, donde existen recursos o condiciones de alto potencial para la producción de energía eléctrica proveniente de energías renovables y, al menos, en un veinte por ciento de energías renovables no convencionales, cuyo aprovechamiento, utilizando un único sistema de transmisión, resulta de interés público, es eficiente económicamente y es coherente con la conservación del patrimonio ambiental y la preservación de la naturaleza”. Las obras nuevas que necesiten deberán someterse al “Estudio de Franja” y Evaluación Ambiental Estratégica (nuevo art. 85 en LGSE). Así, los sistemas de transmisión para polos de desarrollo serán “las líneas y subestaciones eléctricas, destinadas a transportar la energía eléctrica producida por medios de generación ubicados en un mismo polo de desarrollo, hacia el sistema de transmisión, haciendo un uso eficiente del territorio nacional”.

Con relación al estudio de franjas, el Ministerio de Energía se hará cargo de ello para las obras nuevas que requieren de la determinación de una franja preliminar, el que será sometido a Evaluación Ambiental Estratégica. Ambos, el estudio de franja y su evaluación ambiental, deberán considerar criterios y patrones técnicos, económicos, ambientales y de sustentabilidad de las alternativas por donde pudiera pasar las franjas. El estudio preliminar de franjas deberá someterse, además, en la etapa más temprana posible, al proceso de Consulta Indígena establecido en el Convenio 169 de la OIT. Este estudio, con las alternativas de franjas, será presentado al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, el que deberá acordar el uso de la propuesta de franja (nuevo art. 94 en LGSE). Por otra parte, se especifica que el adjudicatario de los derechos de ejecución y explotación del proyecto de obra nueva que debe sujetarse a Estudio de Franja, deberá someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (nuevo art. 97 en LGSE).

El proyecto de ley fue evaluado con un efecto ambiental esperado positivo, en tanto propone un set de herramientas que busca mejorar la gestión del territorio y de los distintos intereses que existen en él, con respecto al desafío energético. Para esto el proyecto propone la creación de un coordinador, por parte del Estado, encargado de la planificación de la transmisión eléctrica, lo que permitirá tomar decisiones desde una perspectiva más integral, de largo plazo y eliminando las incertidumbres que existen actualmente. Así se podrán organizar y transparentar los intereses que están detrás de este tipo de proyectos.

El proyecto también establece el trazado de una franja, con el fin de resolver los problemas de las líneas de transmisión centralizadamente, desde una perspectiva integral, en lugar de caso a caso, como sucede hoy. La franja, que se define como de interés público, deberá pasar por el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica. No obstante, se hace notar que el proyecto no aborda las franjas de utilidad pública submarinas, a pesar que dentro del proyecto de Energía Austral se contempló incorporar líneas submarinas hasta Puerto Montt.

Asimismo, el proyecto contempla la creación de polos de desarrollo de generación energética. Esto permitirá que sea el Estado el que defina dónde pueden establecerse los proyectos de generación, lo que permitirá considerar, entre otras, las demandas socioambientales en la toma de decisiones. No obstante, preocupa que eventualmente los polos de desarrollo puedan transformarse finalmente en zonas de sacrificio (como lo que ocurrió en Ventanas, que hace 20 años era un polo de desarrollo), y que pese a que ellos están pensados para potenciar el desarrollo de ERNC, estos proyectos pueden igualmente generar conflictos socioambientales.

Por otra parte, el acceso abierto garantizará que las redes de transmisión sean utilizadas por todos los proyectos de generación de energías renovables, ayudando a superar los actuales verdaderos cuellos de botella que existen para ingresar al sistema. Esto permitirá que no proliferen una multiplicidad de líneas de transmisión, lo que sí significaría un daño para el medio ambiente, ya que concentra toda la infraestructura en una sola franja, en lugar de franjas en paralelo, con fragmentación de hábitat, dificultad de migración de especies y eliminación de vegetación, y a grandes rasgos permitirá diversificar la matriz mediante ERNC, lo que es positivo para el medio ambiente. No obstante, el proyecto destrabará proyectos de generación de todo tipo, lo que implica mayor generación de energía, lo que también puede tener costos para el medio ambiente.

Finalmente, y a pesar de que el proyecto mantiene el modelo de generación y distribución vigente, a gran escala (interconexión nacional), sin tomar en cuenta otros modelos, como las redes inteligentes y la generación distribuida, la iniciativa da cuenta de una intención y esfuerzo de la autoridad por abordar un tema clave para el desarrollo de Chile, considerando variables relacionadas el uso del territorio, el impacto ambiental y social. Esto representa un avance respecto del modelo/sistema existente hoy, y por lo tanto se espera tenga un efecto ambiental positivo al medio ambiente.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general ¹²²	Cámara de Diputados	19.01.2016	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación particular ¹²³	Cámara de Diputados	19.01.2016	
Primer trámite: Votación particular ¹²⁴	Cámara de Diputados	19.01.2016	
Primer trámite: Votación particular ¹²⁵	Cámara de Diputados	19.01.2016	
Primer trámite: Votación particular ¹²⁶	Cámara de Diputados	19.01.2016	
Primer trámite: Votación particular ¹²⁷	Cámara de Diputados	19.01.2016	
Primer trámite: Votación particular ¹²⁸	Cámara de Diputados	18.03.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 8. BOLETÍN 10144-01. ESTABLECE REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD APÍCOLA		
EN PRIMER TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
 Neutra		

En septiembre de 2011 fueron analizados 20 tambores de miel exportados a Alemania, revelando que todos contenían polen transgénico, producto de la contaminación con polen de maíz y soya transgénica, lo que motivó una sentencia de la Corte Suprema de la Unión Europea, la que resolvió que la miel así contaminada debe etiquetarse con la leyenda “contiene ingredientes modificados genéticamente”. Esto finalmente produjo una caída en las exportaciones de 8.601 toneladas de miel en 2010, a menos de 6.000 toneladas en 2011,¹²⁹ y motivó a los apicultores a solicitar al SAG, por Ley de Transparencia, la ubicación de los cultivos transgénicos. En marzo de 2012, el Consejo de Transparencia ratificó su fallo y acogió el derecho a saber de los agricultores.

Por otra parte, recientemente apicultores, de Renaico Región de la Araucanía y Santa Bárbara Región del Biobío, han denunciado la muerte de parte importante de sus colmenas producto de la fumigación que realizan empresas aledañas.^{130 131}

122 Votación en general con la salvedad del inciso quinto del artículo 95 contenido en el numeral 4 del artículo 1º.

123 Votación de todos los artículos, con la salvedad de los artículos 85 y 97 contenidos en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto; de los artículos 93, 94 y 99 contenidos en el numeral 4 del artículo 1 y del artículo 212-7, contenido en el numeral 32 del artículo 1; y del inciso quinto del artículo 95 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

124 Votación del inciso segundo del artículo 85 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

125 Votación del inciso final del artículo 85 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

126 Votación del artículo 93 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

127 Votación del artículo 94 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

128 Votación del artículo 97 contenido en el numeral 4 del artículo 1 del proyecto.

129 Transocal (20.09.2012). Miel chilena contaminada con polen transgénico. Transocal. Disponible en <https://transocal.wordpress.com/2012/09/20/miel-chilena-contaminada-con-polen-transgenico/>

130 Vega, C. (22.10.2015). Apicultores de Renaico denuncian que han sufrido la muerte del 60% de sus colmenas. Biobío Chile. Disponible en <http://www.biobiochile.cl/2015/10/22/apicultores-de-renaico-denuncian-que-han-sufrido-la-muerte-del-60-de-sus-colmenas.shtml>

131 Parraguez, M. (17.10.2015). Apicultor asegura que insecticida de agrícola ha matado al 30% de sus abejas. Biobío Chile. Disponible en <http://www.biobiochile.cl/2015/10/17/apicultor-asegura-que-insecticida-de-agricola-ha-matado-al-30-de-sus-abejas.shtml>

Bajo este contexto es que se activa la tramitación de la moción presentada en el Senado en agosto de 2014 (boletín 9479-01¹³²), que regula la actividad apícola; y más tarde, la moción que será revisada a continuación (boletín 10144-01), presentada en junio de 2015.¹³³

Este proyecto de ley pone su foco en la sanidad de la actividad apícola, poniendo énfasis en la protección de la salud y hábitat de las abejas, pero también incluyendo el fomento productivo sustentable. De acuerdo a la moción, aproximadamente un tercio de la polinización en la agricultura es realizada por las abejas, destacando las abejas nativas como los polinizadores más eficientes, frente a las abejas domésticas de la miel. Asimismo, afirma que cambios en el uso del suelo, el manejo del cultivo agrícola, el abandono de tierras, la pérdida de las prácticas agrícolas y forestales tradicionales son algunas de las principales causas de pérdida de biodiversidad favorable para las abejas.

Se menciona que la disminución de las abejas silvestres y otros polinizadores es un proceso global, que se manifiesta en Chile con una disminución de 40 a 50% anual, producto de enfermedades y falta de nutrición, relacionados con la deforestación, cambios de cultivos y los controles de eliminación de plagas. Asimismo, el cambio climático puede alterar el momento de la floración de plantas o surgimiento de abejas, generando abejas silvestres emergentes antes o después de que el forraje esté disponible, introduciendo una fuerte competencia con las abejas domesticadas y generando problemas de nutrición en ellas, lo que se suma al daño que provocan los insecticidas, en especial los neonicotinoides;¹³⁴ mientras, los cultivos genéticamente modificados tienden a absorber altas cantidades de fertilizantes y plaguicidas químicos, resultando su polen altamente tóxico para todos los insectos y aves polinizadoras.

El objetivo del proyecto es *“proteger la salud y hábitat de las abejas y otros polinizadores, así como fomentar y proteger la industria apícola nacional y local”*, mientras que en su artículo segundo establece las definiciones que regirán a lo largo del cuerpo legal.

En su título dos se refiere a la salud de las abejas, estableciendo que esto será un objetivo permanente del Estado, debiendo adoptar todas las medidas adecuadas, incluyendo la erradicación de las enfermedades y pestes que las afecten (art. 3). Establece que las pestes de abejas y las enfermedades loque americana y loque europea deberán ser notificadas de manera obligatoria al SAG, así como proporcionar acceso a los objetos infectados y ponerlos a disposición de la autoridad (art. 4 a 10). Asimismo, quienes posean o usen colmenas, equipamientos o aparejos, instalaciones y productos apícolas relacionados y cualquier medio de transporte de abejas deberán permitir el acceso a la autoridad competente para inspeccionar y fiscalizar el cumplimiento de esta ley, como de otras normas de salud apícola y polinizadores (art. 11). Quienes estén en posesión de especies infectadas no podrán *“aplicar sustancias de cualquier tipo para enfrentar la peste, enfermedad o causa de muerte de abejas o prevenir su difusión, sin que haya sido ordenado por la autoridad competente”* (art. 12), las que deberán ser comprobadas con pruebas de laboratorio (art. 13). Asimismo, desarrolla una serie de medidas que se deben tomar en estos casos (art. 14 a 20).

El proyecto además prohíbe la introducción, uso, manejo, almacenamiento, distribución, venta u oferta de envío, recibo, entrega u oferta de entrega o transportación de los plaguicidas Acetamiprid, Clothianidin, Dinotefuran, Imidacloprid, Nitenpyram, Thiacloprid, Thiamethoxam, o cualquier plaguicida que pertenezca a la familia de los neonicotinoides (art. 21); e insecticidas que sean letales para las abejas u otros polinizadores (art. 22). Por otra parte, las plantas, artículos de vivero y material vegetal que sea peligroso para las abejas y otros polinizadores deberán ser etiquetados como tales (art. 23).

Especifica que ninguna persona pondrá aerosol o polvo sobre árboles frutales durante el período en que dichos árboles están en flor, a menos que todas las flores hayan caído de los árboles (art. 24). Asimismo, prohíbe la importación y comercialización de tratamientos para semillas, aplicaciones para el suelo, tratamiento de hojas o foliar para plantas, árboles y cereales atractivos para las abejas, a menos que se certifique que no son dañinas para las abejas u otros polinizadores (art. 25). Mientras que la venta de colonias de abeja deberá contar con certificación sobre la ausencia de la presencia de enfermedades y pestes (art. 26).

En su título tres, se refiere a la protección del hábitat de las abejas y otros polinizadores, para lo cual el

132 Su autor es Juan Pablo Letelier (PS).

133 Más tarde también recibió una votación el proyecto de ley boletín 9961-01, sobre el mismo tema, moción presentada en la Cámara de Diputados en marzo de 2015.

134 Estos no solo las matan, atacando su sistema nervioso, sino que incluso bajos niveles de exposición pueden alterar habilidades de forrajeo, navegación, aprendizaje, comunicación y memoria, y suprimir su sistema inmunológico, haciéndolas más vulnerables a enfermedades y plagas. Los neonicotinoides son persistentes, pues sus efectos duran por años en el suelo, así como sistémicos, ya que impregnan toda la planta y luego el polen, néctar y otros líquidos de la misma.

Estado deberá desarrollar planes de conservación y mejora del hábitat; en especial deberá determinarse las zonas de abejas nativas, conservando la vegetación autóctona y las especies endémicas que aseguren su subsistencia y diversidad (art. 27). Los ordenamientos territoriales deberán considerar la determinación de zonas de producción apícola, con prioridades de ocupación para favorecer la apicultura, y prioridades de cultivos florales para mejorar las condiciones de sobrevivencia de las abejas nativas o silvestres, determinando zonas de protección de polinizadores, donde se conservarán y fomentarán las condiciones de biodiversidad, que favorezcan la vida y multiplicación de las abejas y otros polinizadores (art. 28). En el sistema de áreas silvestres protegidas, los planes de manejo contemplarán medidas especiales para conservar las colonias de abejas, abejas nativas y otros polinizadores, su salud y condiciones de sus hábitats (art. 29). Por otra parte, las autoridades competentes determinarán la distancia mínima respecto de las zonas de producción apícola y zonas de protección de polinizadores en que podrán establecerse cultivos genéticamente modificados (art. 30). Mientras que quienes fumiguen en zonas próximas a cultivos apiarios y zonas de protección de polinizadores deberán notificar previamente a los dueños y administradores de colmenas que puedan verse afectados y a las autoridades municipales y de salud animal competentes (art. 31).

Su título cuarto aborda el fomento a la apicultura sustentable, estableciendo que las actividades apícolas estarán sujetas a las medidas de fomento y protección establecidas en una política de fomento al desarrollo sustentable de la industria apícola nacional y local que se deberá formular, además de especificar que estas actividades se deben realizar “mediante prácticas que tengan sustentabilidad medioambiental, social, económica y favorezcan la biodiversidad” (art. 32 a 34). Finalmente, el proyecto establece un régimen de sanciones a quienes infrinjan las medidas ya mencionadas.

El proyecto de ley fue calificado con un efecto ambiental esperado **neutro**, ya que si bien (a diferencia de los proyectos boletines 9479-01 y 10144-01) especifica que “las actividades apícolas deben realizarse mediante prácticas que tengan sustentabilidad medioambiental, social, económica y favorezcan la biodiversidad” (art. 33), desarrollando medios e instrumentos que permitan cumplir con dicho objetivo; el proyecto propone la protección de abejas melíferas (especie exótica) y de polinizadores naturales sin distinguir entre ambos; no considera que las abejas melíferas y los polinizadores naturales son competidores, y que las primeras pueden competir con los polinizadores nativos o generar otros efectos hasta ahora poco estudiados sobre los ecosistemas naturales, cuando la apicultura se desarrolla en sectores de cercanos a ellos.

En términos generales, se valora que el proyecto de ley presente una mejor definición de la actividad apícola, así como que regule una actividad que no está normada a cabalidad en la actualidad y favorezca la coordinación con otras actividades productivas (uso de plaguicidas en la agricultura, cultivo de organismos genéticamente modificados), otorgando así un marco regulatorio que podría permitir desarrollar una industria apícola sustentable en el país. Para esto, el proyecto menciona dentro de sus objetivos tanto el desarrollo de la industria apícola como la protección de la salud y hábitat de las abejas y otros polinizadores (art. 1), especificando que “las actividades apícolas deben realizarse mediante prácticas que tengan sustentabilidad medioambiental, social, económica y favorezcan la biodiversidad” (art. 33).

No obstante, el proyecto no distingue la protección de las abejas melíferas, que son especies exóticas, de la protección de polinizadores naturales, lo que no considera que las abejas melíferas y los polinizadores naturales pueden ser competidores, y que las primeras pueden incluso llegar a sustituir a los polinizadores naturales cuando la apicultura se desarrolla en sectores de bosques nativos. No es el caso de áreas de cultivos agrícolas y frutícolas, donde no habitan polinizadores naturales, por lo que ambas actividades económicas pueden compatibilizarse cuando son reguladas de manera adecuada.

Asimismo el proyecto incorpora como objetivo el establecimiento de una política de fomento al desarrollo sustentable de la apicultura. Si bien en la actualidad existen subsidios enfocados en el desarrollo de la apicultura a cargo de Indap, para pequeños propietarios, estos se dan en el marco general de una política destinada al fomento de pequeños productores agrícolas. El aporte del proyecto, por lo tanto, sería la generación de una política de fomento específica para el desarrollo de la actividad apícola, en el marco de un desarrollo sustentable, generando así objetivos de mediano y largo plazo, y otorgándole coherencia a los objetivos de política con los instrumentos utilizados (subsidios u otros).

En cuanto al desarrollo de la actividad apícola en las áreas protegidas, el proyecto establece que “los planes de manejo en el sistema de áreas silvestres protegidas contemplarán medidas especiales para conservar las colonias de abejas, abejas nativas y otros polinizadores, su salud y condiciones de sus hábitats” (art.

29). No obstante, como ya se mencionó, es necesario distinguir a los polinizadores naturales de las abejas melíferas, ya que dentro de las áreas protegidas, en especial parques nacionales, donde hay bosques nativos y viven polinizadores naturales, no se debería desarrollar la apicultura, ya que las abejas melíferas podrían sustituirlos, de manera que la protección de una puede significar la exclusión de otras.

Por otra parte, el proyecto plantea prohibir tipos específicos (neonicotinoides) de plaguicidas, ya que se argumenta que este tipo de plaguicidas no solo matan a las abejas sino que atacan también su sistema nervioso, alterando sus habilidades de forrajeo, navegación, aprendizaje, comunicación y memoria, haciéndolas más vulnerables a enfermedades y plagas. Sin embargo, y pese a que se considera una medida de contenido adecuado, desde el punto de vista del diseño de tal indicación, no parece pertinente ser tan específico con la prohibición de productos cuya determinación debiera estar normada por reglamentos y normas que puedan adecuarse rápidamente a la existencia de nueva información científica y técnica sobre los efectos que éstos y otros tipos de plaguicidas tienen sobre el medio ambiente y la salud humana. Además, al prohibir solo algunos pesticidas por ley, se crea confusión y se abre una razonable incertidumbre acerca de la posibilidad de sustituir estos pesticidas por otros menos específicos (aplicados mediante rocío), que presentan mayor toxicidad.

En cuanto a la determinación de zonas de protección dentro de los instrumentos de ordenamiento territorial, se presume que será impracticable, ya que esta medida no se puede incluir en los planes reguladores comunales, puesto que éstos norman solamente los suelos urbanos. Por su parte, los planes reguladores intercomunales, si bien regulan zonas rurales, no determinan usos de suelo tan específicos o asociados exclusivamente a una actividad económica. Ambos instrumentos de planificación se enmarcan en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, que se orienta principalmente, como ya se mencionó, a las zonas urbanas.

Por otra parte, si bien es positivo que una política como esta motive el debate sobre el cultivo de organismos genéticamente modificados y la necesidad de normarlos, las medidas propuestas no tienen relevancia ambiental. Más bien, lo que se hace es propiciar la coordinación de actividades productivas entre privados, para asegurar su compatibilización. No obstante, es importante destacar que el conocimiento de la localización de cultivos transgénicos es positivo no sólo para la apicultura, sino que para la sociedad en general.

En relación a la fiscalización, la realidad en términos de número y amplia distribución de las colmenas a lo largo del país, genera ciertas aprensiones en términos de la capacidad real de fiscalización propuesta en el proyecto de ley. Especialmente se considera deficiente sumar tareas de fiscalización sin establecer claramente recursos y responsabilidades a una institución en específico, mientras que se considera que las sanciones son bajas, lo que sumado a una fiscalización deficiente, podría diluir el elemento disuasorio.

Desprendido del punto anterior, no se designa de forma clara a las autoridades competentes. Dadas sus funciones, se presume que la autoridad principal será el SAG, sin embargo no quedan claras sus atribuciones. Asimismo, tampoco se habla del rol que podrían tener otras instituciones, como el Ministerio de Salud, en lo concerniente a los pesticidas que se aplican mediante rocío o lo referente a la regulación de la miel para consumo humano, o la Comisión Nacional de Apicultura.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Senado	30.09.2015	El voto a favor y el voto en contra son considerados como neutros para el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 9. BOLETÍN 9961-01. ESTABLECE NORMAS SOBRE LA ACTIVIDAD APÍCOLA Y MODIFICA LOS CUERPOS LEGALES QUE SEÑALA		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Neutra 		

Luego de la activación de la tramitación de la moción presentada en el Senado en agosto de 2014 (boletín 9479-01¹³⁵) sobre regulación de la actividad apícola, y luego de la moción del mismo tenor (boletín 10144-01¹³⁶) presentada en junio de 2015, también en el Senado;¹³⁷ el proyecto de ley (boletín 9961-01) recibió una votación en sala. Ésta última también es una moción, pero de la Cámara de Diputados, presentada en marzo de 2015.

La moción se enfoca en la protección del desarrollo sustentable de la actividad apícola, y da cuenta de la existencia de 10.523 explotaciones que poseen actividad apícola en el país, y que manejan un apiario de más de 454.000 colmenas; además, aseguran que el 82% de la producción de miel proviene de especies vegetales melíferas del bosque nativo. Asimismo, si bien el país estaría libre de enfermedades e influencias genéticamente negativas (como la africanización), el manejo sanitario es importante, en tanto exista la presencia de otras enfermedades no cuarentenarias (como varroasis y nosemosis), que debilitan las colmenas.

El objetivo planteado en la moción es proteger el desarrollo sustentable de la actividad apícola, para lo cual se establecen normas sobre producción, envasado, comercialización de productos y servicios, ubicación y trashumancia de colmenas. Esto favorecería la efectividad del Estado en el control de plagas y enfermedades apícolas, trazabilidad, regulación en la aplicación de plaguicidas que afecten a las abejas, ordenamiento en el uso de recursos melíferos, polinización y comercialización de productos apícolas.

El objetivo del proyecto es la “*protección del desarrollo sustentable de la actividad apícola*”, cuyo ámbito de aplicación será “*la actividad apícola, su producción, envasado y comercialización de productos y servicios, la ubicación y trashumancia de colmenas, provenientes de la especie *Apis mellifera**”, así como de la actividad apícola orgánica; y de la apiterapia, en lo relativo al registro y declaración de colmenas. Mientras que los ámbitos relacionados con “*sanidad apícola, importación y exportación de abejas vivas, productos apícolas derivados de la especie *Apis mellifera*, alimentos para animales y productos farmacéuticos de uso exclusivamente veterinario*” se regirán por la normativa del SAG (art. 1).

Por otra parte, las obligaciones de los apicultores serán declarar la existencia y ubicación apiarios que establezca la autoridad competente, las cuales podrán considerar la obligación de identificación individual y de registro de movimientos, así como respetar las distancias mínimas entre apiarios (art. 3). Asimismo, se establece que la trashumancia se podrá realizar cumpliendo las exigencias de la autoridad competente (art. 4). Mientras que un reglamento determinará los requisitos estructurales y operacionales que deberán cumplir (art. 5). También se establece que en el caso de utilizar plaguicidas en un predio donde se ubiquen colmenas o en uno colindante, “*se deberá cumplir con las obligaciones indicadas en la etiqueta del plaguicida autorizado, junto con los avisos a los apicultores de acuerdo a las condiciones establecidas en la normativa vigente sobre aplicación terrestre y aérea de plaguicidas del Ministerio de Salud*” (art. 6). En tanto, quienes pretendan instalar apiarios para la explotación de un área melífera en reservas nacionales deberán contar con autorización de quien la administre, la que podrá ser revocada en caso de manejo deficiente de colmenas, o por ocasionar perjuicios en el lugar (art. 7).

En cuanto a las sanciones, éstas comprenderán multas de 1 a 100 UTM por infracciones a la ley, y de 101 a 200 UTM por reincidencia (art. 11). Asimismo, se establece que para la fiscalización se podrán requerir, analizar e incautar todos los documentos que se estimen necesarios (art. 12).

El proyecto fue evaluado con un efecto ambiental esperado **neutro**, ya que pese a que establece dentro de sus objetivos la protección del desarrollo sustentable de la actividad apícola (art. 1), su contenido se concentra en la sustentabilidad económica (control enfermedades) y no ambiental de dicha actividad. De esta manera,

135 Su autor es Juan Pablo Letelier (PS).

136 De José García (RN), Felipe Harboe (PPD), Manuel Matta (DC), Iván Moreira (UDI) y Eugenio Tuma (PPD).

137 Para más antecedentes ver análisis del proyecto de ley boletín 10144-01.

no considera por ejemplo las consecuencias que el uso de especies exóticas para producir miel puede generar en ecosistemas nativos, no intervenidos por la agricultura, las que pueden sustituir polinizadores naturales, como abejas y abejorros nativos, entre otros.

En términos generales, se valora que el proyecto busque regular una actividad que no está normada a cabalidad en la actualidad, ofreciendo una serie de definiciones relevantes a la actividad apícola, así como que regule y favorezca la coordinación con otras actividades productivas en temas como el uso de plaguicidas en la agricultura. Así también, desde el punto de vista del diseño, el proyecto es ordenado e interesantemente propone la obligación de informar la localización de los proyectos apícolas, como un elemento clave para el cumplimiento de algunas de sus disposiciones.

Como se mencionó, el proyecto está más bien enfocado al desarrollo de la actividad apícola y a la regulación de sus procesos de producción, envasado y comercialización de productos y servicios, ubicación y trashumancia de colmenas, por lo que, a pesar de que propone un marco regulatorio, hasta ahora inexistente para esta actividad, y establece dentro de sus objetivos la protección del desarrollo sustentable de la actividad apícola (art. 1), su contenido no tendría un impacto ambiental relevante.

Así, el proyecto no considera las consecuencias que el uso de especies exóticas para producir miel puede generar en los ecosistemas silvestres, no intervenidos por la agricultura, las que pueden sustituir polinizadores nativos, como abejas y abejorros nativos, entre otros. Si bien en Chile no está estudiado el grado en el que esto ocurre, en otros países, como Colombia, sí hay estudios que evidencian tal sustitución. No es el caso de áreas de cultivos agrícolas y frutícolas, donde probablemente hay menos polinizadores naturales, por lo que el efecto de sustitución no sería tan relevante, y donde ambas actividades económicas pueden compatibilizarse cuando son reguladas de manera adecuada. En este sentido, preocupa que el artículo 7 de este proyecto de ley mencione como una posibilidad la instalación de apiarios en reservas nacionales, considerando que se estima se debería prohibir la actividad apícola en las áreas silvestres protegidas, al menos hasta que no se investiguen los efectos que estos podrían tener en los ecosistemas naturales.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Cámara de Diputados	08.10.2015	El voto a favor y el voto en contra son considerados como neutros para el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 10. BOLETÍN 9878-06. MODIFICA LA LEY ORGÁNICA CONSTITUCIONAL DE MUNICIPALIDADES, ENCOMENDANDO A UNA ORDENANZA LA REGULACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO TOTALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

El proyecto de ley establece que las municipalidades podrán desarrollar, mediante una ordenanza, un plan gradual para eliminar, restringir, limitar o establecer parámetros mínimos de calidad relativos a la entrega de bolsas plásticas, biodegradables o no, que tengan por objeto el transporte de mercaderías desde los establecimientos comerciales. Esto ya que en noviembre de 2014, la Contraloría General de la República ordenó dejar sin efecto o adecuar la normativa vigente respecto de las ordenanzas municipales de Puerto Natales (de 2014), Punta Arenas (de 2014), Torres del Paine (de 2013), Cabo de Hornos (de 2013) y Pucón (de 2013), que buscaban regular esta materia.¹³⁸ El dictamen se funda en la imposibilidad de afectar el derecho a desarrollar una actividad económica, establecido en el artículo 29 N°21 de la Constitución, mediante una ordenanza; dicha modificación requeriría rango legal.

La moción justifica la necesidad de regular el uso de bolsas plásticas, argumentando que en el país se utilizan más de 3.400 millones de bolsas al año, generando más de 2.100 toneladas de basura anuales.¹³⁹ Asimismo, cada persona utiliza en promedio 200 bolsas plásticas cada año, mientras que cada una de estas bolsas tarda 400 años en degradarse, o 5 años en el caso de las biodegradables. Así también, los parlamentarios señalan que este tipo de residuos afecta la flora, fauna, ecosistema marino y el valor paisajístico de lugares naturales emblemáticos. El daño aumenta cuando la industria utiliza aditivos químicos potencialmente peligrosos, que entregan características especiales al plástico como resistencia y flexibilidad, pero que cuando son liberados al medio ambiente, cuando el plástico se calienta, lava, presiona o degrada, terminan depositándose en el cuerpo de animales y seres humanos por medio de la ingesta de alimentos, por ejemplo.¹⁴⁰

El proyecto de ley fue evaluado de manera **positiva**, ya que se espera tenga un efecto importante sobre el medio ambiente, considerando por un lado su impacto en la reducción de residuos plásticos y por otro el cambio de cultura que se espera el proyecto contribuya a generar. Asimismo, se reconoce que no se puede dar un uso desechable a un material que no lo es. Sin embargo al referirse sólo a las bolsas plásticas limita su eficacia, ya que se seguirán utilizando otro tipo de envoltorios y contenedores que pueden ser igualmente dañinos, así como en otras actividades económicas, como salmoneras, cultivos, construcción, industria, transportes, se continuarán utilizando. Es por esto que se sugiere que el proyecto se coordine con el que crea la Responsabilidad Extendida del Productor, en tanto el problema de fondo es la regulación del plástico y su ciclo de vida.

Este proyecto se explica ya que las ordenanzas municipales de Puerto Natales (de 2014), Punta Arenas (de 2014), Torres del Paine (de 2013), Cabo de Hornos (de 2013) y Pucón (de 2013), que regulaban esta materia, fueron declaradas ilegales, ya que restringir actividades económicas para hacer efectiva la garantía constitucional de vivir en un medio ambiente libre de contaminación se debe hacer solo mediante una ley (por la limitación al derecho constitucional de la propiedad privada y la libertad económica). En este contexto, esta ley le da la facultad a los municipios para regular el uso de bolsas plásticas para traslado de productos, reafirmando las iniciativas municipales que ya existían, lo que asegura que hay actores interesados en implementarlas.

Sin embargo, existen algunos puntos que podrían ser mejorados en el proyecto de ley. Por un lado, la frase final del artículo, donde se listan los establecimientos comerciales desde los que se trasladan los productos –supermercados, farmacias, multitiendas, kioscos y otros análogos–, debe ser mejor redactada para evitar mencionar actividades específicas, ya que no se sabe si otras actividades pueden ser igualmente reguladas.

Por otra parte, si bien su aplicación será discutida a nivel municipal y promulgada como una ordenanza local, los parámetros de calidad podrían quedar establecidos por un organismo técnico, como el Ministerio del Medio Ambiente o el de Salud. Así, se evitaría que cada municipio haga su propio estudio, o que simplemente se copien las condiciones establecidas por una alcaldía.

Finalmente, no se asegura la capacidad de fiscalización del municipio, ya que puede no tener muchos recursos para esto. Es por ello que se deberían incentivar campañas de educación que contribuyan al cumplimiento de la misma, así como a incentivar a que sea la misma ciudadanía la que fiscalice su cumplimiento.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general y particular	Cámara de Diputados	07.05.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

139 GreenLab UC. Reemplazo bolsas plásticas por bolsas reutilizables. Disponible en <http://www.dictuc.cl/system/files/WAL-Reporte-Febrero-UsoBolsasPlasticas.pdf>

140 UNEP (2011). Plastic Debris in the Ocean. Disponible en http://www.unep.org/yearbook/2011/pdfs/plastic_debris_in_the_ocean.pdf.

 11. BOLETÍN 9479-01. REGULA LA ACTIVIDAD APÍCOLA		
EN PRIMER TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Neutra 		

La tramitación de esta moción, presentada en agosto de 2014, se activó en julio de 2015.¹⁴¹ Este proyecto regula la actividad apícola en general, poniendo énfasis en la protección de las abejas por su importancia en el ecosistema y, por ende, la preocupación por su explotación sustentable. El documento asegura que la apicultura cumple un doble rol: el rol polinizador de las abejas, que además de contribuir directamente a la preservación de la biodiversidad botánica, tiene un alto efecto potenciador de la actividad agrícola y, particularmente, de la fruticultura; y el rol social, ya que actúa como complemento o alternativa productiva exitosa en sectores rurales vulnerables, desde un punto de vista social o ambiental. Asimismo, afirma que el país cuenta con condiciones ambientales propicias para el desarrollo adecuado de esta actividad –clima templado, diversidad de especies melíferas con una larga temporada de floración y resguardo fitosanitario por barreras naturales–.

La moción también hace referencia a la escasa y poco orgánica regulación de la actividad apícola, ya que no se cuenta con legislación que la regule de manera sistemática, sino que con 17 normas diferentes.¹⁴²

Es por esto que la moción asegura que es necesario establecer un estatuto normativo orgánico de la actividad apícola chilena, que considere además medidas efectivas para el control de plagas y enfermedades que afectan la producción apícola; teniendo presente que en los últimos años se han incrementado las tasas de mortalidad de las abejas. Dentro de los factores más importantes que afectan la salud de las abejas están los relacionados con enfermedades y parásitos; con prácticas agrícolas industriales más amplias, como el uso de pesticidas, que afectan a muchos aspectos su ciclo de vida, y con el cambio climático, que también supone una creciente amenaza para su salud.

Así, los objetivos del proyecto de ley son: regular de manera sistemática la actividad apícola; reconocer la importancia que tienen las abejas y la actividad apícola desarrollada en el país, destacándolo como un factor productivo relevante para la economía; definir términos o conceptos necesarios para la actividad apícola; establecer los derechos y obligaciones que deben asumir quienes realicen la actividad apícola en el país; reconocer la importancia de las diversas organizaciones apícolas privadas y públicas, que han apoyado el fomento de la actividad apícola en Chile; plantear lineamientos que sirvan de base para establecer medidas de resguardo y protección de las abejas, considerando la relevancia que tienen para la conservación de la biodiversidad; fomentar y fortalecer el desarrollo apícola del país; regular la trashumancia de las abejas –traslado de las colmenas–, que en ocasiones podría conllevar la transmisión de plagas y enfermedades de una colmena a otra, lo que implica un evidente riesgo sanitario; reconocer el rol de fiscalización de la autoridad competente; y establecer las infracciones y sanciones que trae aparejado el quebrantamiento de la ley.

El proyecto de ley, asimismo, valoriza la actividad apícola y el deber del Estado de protegerla y fomentarla; así como señala que su objetivo es proteger y resguardar la preservación de las abejas en el ecosistema, a fin de evitar las consecuencias negativas de su explotación abusiva; además de la organización, protección, fomento, sanidad, tecnificación, industrialización y comercialización de la apicultura; y apoyar y fortalecer las actividades desarrolladas por las autoridades competentes y las organizaciones de apicultores.

Entre los derechos de los apicultores señala: a) tener acceso a los programas con que la autoridad competente promueva el desarrollo de la actividad apícola y otras afines, mediante la oportuna difusión de la información;

¹⁴¹ Para más antecedentes ver análisis del proyecto de ley boletín 10144-01.

¹⁴² DFL N° 15 de 1968, establece normas sobre actividades apícolas y sanciona la explotación ilegal de maderas; DS N° 54 de 2013, crea la Comisión Nacional de Apicultura; Decreto Exento N° 3 de 1992, Decreto Exento N° 228 de 2004, Resolución Exenta N° 321 de 2006, y Resolución Exenta N° 3329 de 2007, sobre sanidad; Resolución Exenta N° 4.783 de 2004, Resolución Exenta N° 2561 de 2003, Resolución Exenta N° 4.784 de 2004, Resolución Exenta N° 361 de 2006, Resolución Exenta N° 3673 de 1998, Reglamento (CE) N° 852 de 2004, Reglamento (CE) N° 853 de 2004 y Reglamento (CE) N° 1664 de 2006, sobre regulación de exportaciones; Ley N° 20.089, que crea el Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas; Ley N° 20.596, que mejora la fiscalización para la prevención del delito de abigeato; y Ley N° 20.656, que regula las transacciones comerciales de productos agropecuarios.

b) formar parte de las organizaciones de apicultores; c) no ser discriminados arbitrariamente, en sus relaciones con el Estado y sus diversos organismos; d) que su producción no se vea afectada por el uso de pesticidas o plaguicidas. Mientras, entre los deberes se establece: a) abstenerse de causar daño a los apiarios instalados en el país; b) dar noticia a la autoridad competente de las actividades apícolas desarrolladas, sobre el lugar específico en el que éstas se ejecutan y facilitar su inspección; c) acatar las disposiciones relativas al control de las abejas dictadas por la autoridad competente; d) cumplir con las medidas de seguridad que dicte la autoridad competente para la protección de personas, animales y de la actividad apícola misma; e) abstenerse de usar marcas no registradas o de otros apicultores; f) apegarse a las indicaciones en los calendarios de medicación, prevención y cuarentenas que se establezcan por parte de la autoridad competente; g) aplicar las buenas prácticas de producción y manufactura de la miel para cumplir con las normas nacionales e internacionales, en calidad e inocuidad de los productos agroalimentarios.

Aborda también a las organizaciones de apicultores, señalando las actividades que podrán realizar. Estas son: a) elaborar y proponer políticas y programas destinados a la protección y fomento de las actividades apícolas en el país; b) promover campañas en los medios de comunicación sobre el incremento en el consumo de los productos derivados de la colmena, el combate a las plagas o enfermedades de las abejas y el mejoramiento técnico de la actividad; c) colaborar en el levantamiento y actualización del inventario de la flora melífera en el país; d) organizar empresas de producción apícola; e) proponer sistemas de distribución y abastecimiento de los productos de las abejas, a efecto de eliminar intermediarios; f) organizar y asesorar a los asociados en la industrialización de los productos apícolas; g) gestionar ante instituciones estatales, apoyos y créditos destinados al fomento de la apicultura; h) colaborar en las campañas que lleven a cabo las autoridades, para evitar la propagación de enfermedades que afecten la actividad apícola.

En cuanto a fomento, establece el Programa Estatal de Fomento Apícola, el que tendrá carácter quinquenal, mientras que su evaluación se realizará, al menos, anualmente.

Regula la trashumancia, estableciendo que para la movilización y transportación de colonias de abejas y sus productos, deberá ser amparada por un certificado zoosanitario, formulario de movimiento animal y constancia de tratamiento contra las enfermedades y plagas de las abejas, expedidas por la autoridad competente. Además, para evitar riesgos de salud pública, la movilización de colmenas pobladas se deberá realizar en apiarios debidamente registrados.

La inspección de apiarios y sus productos, así como de los centros de acopio, estará a cargo del SAG, mientras que los propietarios poseedores, arrendatarios o encargados de los mismos deberán prestar al servicio las facilidades para la realización de dichas inspecciones. Además, establece que las inspecciones se realizarán en el lugar de instalación de los apiarios, en la movilización de las colmenas y sus productos; y en los centros de acopio, bodegas, plantas de extracción, homogeneización y envasado. Finalmente, enumera las facultades que tendrá el SAG al respecto, estas son: 1) revisar las colmenas en tránsito para verificar la propiedad; 2) exigir el certificado zoosanitario, en los términos que la ley establece; 3) verificar que la movilización se realice conforme a lo dispuesto en la presente ley; 4) verificar que las plantas de extracción, de envasado y otras instalaciones apícolas cumplan con lo establecido en esta ley, y en las normas emitidas por la autoridad competente; y, 5) en general, vigilar el cumplimiento de las disposiciones de esta ley.

Así también, establece que el SAG prestará la asistencia técnica necesaria a los apicultores registrados, para mantener la salud de las abejas y la inocuidad de la producción, así como para disminuir la incidencia de plagas y enfermedades, y evitar su propagación o introducción de nuevos riesgos. Finalmente, elabora un régimen de infracciones y sanciones, así como el rol de investigar y sancionar del SAG.

El proyecto de ley reconoce en su primer artículo la importancia de las abejas para el ecosistema, mientras que en el segundo artículo se establece que el objetivo de la ley será “proteger y resguardar la preservación de las abejas en el ecosistema, a fin de evitar las consecuencias negativas de su explotación abusiva”; no obstante, a lo largo de su articulado no se ahonda en la protección de las abejas, sino más bien en la regulación de la actividad apícola, incluyendo temas sanitarios, derechos de apicultores, obligaciones de las organizaciones, entre otros. Es por esto que el proyecto de ley fue calificado con un efecto ambiental esperado **neutro**.

En términos generales, se valora que el proyecto de ley regule una actividad que no está normada a cabalidad en la actualidad, la que puede tener efectos en la preservación de la biodiversidad natural del país, así como que presente una amplia definición de los elementos que componen la actividad apícola. Este es el primer

paso para avanzar en los marcos legislativos que controlan el uso de plaguicidas, avanzar hacia el cumplimiento de estándares sanitarios que permitan la sustentabilidad de la actividad, y así asegurar tanto el bienestar de la abeja doméstica como de polinizadores nativos, claves en la mantención de nuestros ecosistemas. Sin embargo, el proyecto está orientado casi en su totalidad a regular los aspectos sanitarios de la apicultura y a proponer un programa de fomento estatal a la actividad económica, así como desarrollar el rol de las organizaciones de apicultores, todos temas relevantes al desarrollo de la actividad apícola, pero sin relevancia ambiental.

Es por ese motivo que, a pesar de que el proyecto, como ya se mencionó, establece como objetivo el proteger y resguardar la preservación de las abejas en el ecosistema; no considera, por ejemplo, que el uso de especies exóticas (como la *Apis mellifera*) para producir miel puede tener consecuencias indeseadas desde el punto de vista de la biodiversidad. Esto, ya que si las abejas melíferas son utilizadas en ecosistemas silvestres -no intervenidos por la agricultura-, pueden sustituir a los polinizadores naturales existentes en dichos ecosistemas, tales como abejas y abejorros nativos, entre otros. Si bien en Chile no está estudiado el grado en el que esto ocurre, en otros países, como Colombia, Australia y Nueva Zelandia, sí hay estudios que evidencian tal sustitución. Este no es el caso de áreas de cultivos agrícolas y frutícolas, donde no habitan polinizadores naturales, y donde ambas actividades económicas pueden compatibilizarse cuando son reguladas de manera adecuada. Sin embargo, en estos ambientes también pueden tener efectos indeseados como la polinización de malezas.

El proyecto, por otro lado, establece un programa estatal de fomento apícola. Si bien en la actualidad existen subsidios enfocados en el desarrollo de la apicultura a cargo de Indap, para pequeños propietarios; estos se dan en el marco general de una política destinada al fomento de pequeños productores agrícolas. El aporte del proyecto, por lo tanto, sería la generación de una política de fomento específica para el desarrollo de la actividad apícola. No obstante, al no incorporar el concepto de sustentabilidad dentro de la apicultura, no hay certezas del efecto ambiental que podría tener. Este programa debería apuntar a generar objetivos de mediano y largo plazo para el desarrollo sustentable de la actividad apícola, otorgándole así coherencia a los objetivos de política con los instrumentos utilizados (subsidios u otros).

Por otra parte, en su artículo 7 el proyecto menciona a los plaguicidas; no obstante, solo indica que se aplicará lo dispuesto en el DFL N°15 de 1968, donde se prohíbe la ejecución de actos que perjudiquen las explotaciones de colmenas.

Asimismo, el proyecto dispone la prohibición de la introducción al país de material biológico, equipo y productos apícolas sin certificado de origen o que no cumplan con las exigencias sanitarias dispuestas por la autoridad competente. Si bien estas medidas de control implican un avance en la prevención de enfermedades, no se considera la prohibición y control de especies invasivas que pueden interactuar negativamente con las abejas, como lo son por ejemplo la avispa “chaqueta amarilla” (*Vespa germanica*).

Finalmente, no se designa de forma clara a las autoridades competentes. Dadas sus funciones, se presume que la autoridad principal será el SAG; sin embargo, no quedan claras sus atribuciones. Asimismo, tampoco se habla del rol que podrían tener otras instituciones, como el Ministerio de Salud, en lo concerniente a los pesticidas que se aplican mediante rocío o lo referente a la regulación de la miel para consumo humano, o la Comisión Nacional de Apicultura.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Senado	21.07.2015	El voto a favor y el voto en contra son considerados como neutros para el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 12. BOLETÍN 9452-09. NORMA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE AGUAS GRISES		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO TOTALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL ALTA
Positiva 		

La moción ingresada al parlamento en julio del año 2014 se justifica en el agudo escenario de sequía y escasez hídrica que se ha prolongado por varios años, lo que se suma a la contaminación, existencia de relaves, ineficiencia en el uso del agua y a la falta de inversión en riego. Todo lo anterior presenta un contexto en el cual es necesario cuidar el recurso agua. Los parlamentarios también aluden a problemas de gestión en la Dirección General de Aguas, detectadas por una auditoría realizada por la Contraloría General de la República, los que radican en ineficiencias del propio servicio, escasez presupuestaria y débil y dispersa institucionalidad. Además, dan cuenta de que existe un uso intensivo de agua por parte de algunas actividades productivas (como la minería y la agricultura) y un régimen constitucional y legal que favorece y prioriza el interés particular por sobre el bien común.

Es por ello que la moción plantea la creación de sistemas de captación y acumulación de aguas, para hacer más eficiente su uso, particularmente a través de mecanismos de reutilización. La experiencia internacional demuestra que es posible reutilizar aguas grises o aguas servidas no cloacales, es decir, las que luego de ser utilizadas no se encuentran contaminadas con elementos fecales (estas son lavado de manos, duchas y lavaplatos). Su recuperación se realiza a través de la instalación de mecanismos de limpieza y depuración, y se pueden utilizar, por ejemplo, para el llenado de inodoros, riego o limpieza de exteriores. Se estima que su reutilización permite el ahorro diario de 50 litros de agua por persona, aproximadamente.

El concepto de aguas grises no está definido en el Código de Aguas, en la Ley General de Servicios Sanitarios o en el Código Sanitario, por lo que este tipo de aguas se trata como aguas servidas en general. Sólo existe una disposición técnica, la norma 1333, que distingue la calidad necesaria para el agua, según el tipo de uso, de acuerdo a requerimientos científicos, sobre aspectos físicos, químicos y biológicos. Se menciona que esta norma podría sustentar la implementación de estos sistemas, pero no sería suficiente, ya que solo establece los requisitos que debe tener el agua para los distintos usos, no define a las aguas grises ni permite la implementación de sistemas de tratamiento y reutilización de estas aguas.

Por otra parte, la Dirección General de Aguas ha promovido investigaciones tendientes a precisar la viabilidad de modificaciones legales que permitan el reconocimiento de las aguas grises y la instalación de sistemas que permitan recuperarlas. En esta línea, se elaboró un informe que define a las aguas grises como “la parte de las aguas servidas domésticas libre de materias fecales y desagües de la cocina”, y realiza un estudio de los distintos mecanismos que se utilizan para su recuperación.¹⁴³

En este contexto, el proyecto de ley establece y regula los sistemas de reutilización de las aguas grises, aplicable a zonas urbanas y rurales (art. 1); entendiendo las aguas grises como aguas servidas domésticas residuales, provenientes de tinajas de baño, duchas, lavaderos, lavatorios y otros implementos que no contengan aguas negras, esto es, aguas residuales con excretas (art. 2).

Se establece que los sistemas de reutilización de aguas grises deben contar con autorización de la autoridad sanitaria regional; mientras que el Ministerio de Salud deberá dictar un reglamento que incorpore las condiciones sanitarias que deben cumplir estos sistemas (art. 3). La duración de la autorización de funcionamiento de los sistemas domiciliarios de reutilización de aguas grises se indicará en el reglamento respectivo, teniendo como plazo mínimo 3 años (art. 4).

El proyecto, además del ámbito domiciliario, también concede a los municipios la facultad de implementar

143 KRISOL. Informe Actualización para Reutilización de Aguas Grises del “Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias”, Decreto Supremo N° 236 de 1926 de Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo.

sistemas de recolección, tratamiento y reutilización de aguas grises, para fines de interés público. Así también establece que para el caso de áreas verdes, parques o centros deportivos, las municipalidades podrán licitar, directamente o a través de la Superintendencia, la recolección, tratamiento y reutilización de estas aguas grises (art. 5).

Asimismo, se establece que las aguas grises deberán conducirse de manera independiente de las aguas negras, para así poder tratarlas y reutilizarlas. Lo que se podrá hacer dentro de la vivienda, establecimiento o inmueble, o bien, ser descargadas a la red de un sistema de recolección domiciliario colectivo o de un sistema de interés público. En tanto, el sistema de recolección deberá contar con una conexión al sistema de aguas servidas, para evacuar en caso de falla o emergencia (art. 6).

El proyecto afirma que un reglamento definirá los destinos que podrán serle dados a las aguas reutilizadas. Sin embargo, indica algunos usos posibles que podrá incorporar dicho reglamento, estos son uso urbano, como riego de jardines o descarga de aparatos sanitarios; recreativos, como riego de áreas verdes públicas, campos deportivos u otros con libre acceso al público; ornamental, como riego de áreas verdes y jardines ornamentales sin acceso al público; o industrial, el que incluye el uso en todo tipo de procesos industriales no destinados a productos alimenticios y fines de refrigeración no evaporativos (art. 7).

Así también, prohíbe la reutilización de aguas grises tratadas para los siguientes usos: consumo humano y de provisión de agua potable, riego de frutas y hortalizas que crecen a ras de suelo o que sirvan de alimento para animales que puedan transmitir afecciones a la salud humana; procesos productivos de la industria alimentaria; establecimientos de salud; cultivo acuícola de moluscos flotadores; piletas, piscinas y balnearios; torres de refrigeración y condensadores evaporativos; fuentes o piletas ornamentales en que exista riesgo de contacto del agua con las personas (art. 8).

Por otra parte, se hace responsable al titular de la autorización de funcionamiento del sistema de reutilización de aguas grises, de la calidad del agua tratada, de su control, desde la separación hasta la reutilización, y de la operación y mantención del sistema. En caso de incumplimiento, el texto dice que serán aplicadas las sanciones establecidas en el Título X del Código Sanitario, esto es, multas de un décimo hasta mil UTM, las reincidencias hasta con el doble, y podrá también ser clausurado el sistema. Esto, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales relacionadas con los daños de cualquier naturaleza provocados por el sistema. Asimismo, se penará con presidio mayor en su grado mínimo y multa de 21 a 50 UTM a quienes descarguen sustancias químicas o cualquier otra que ponga en peligro la salud de las personas o afecten gravemente el funcionamiento del sistema de recolección y tratamiento, domiciliario o público, o que afecte su destino autorizado, de acuerdo al inciso primero del artículo 315 del Código Penal (art.10).

La fiscalización estará a cargo de la autoridad sanitaria y la Superintendencia de Servicios Sanitarios, de acuerdo a sus competencias. Asimismo, la autoridad sanitaria podrá cancelar la autorización de funcionamiento de los sistemas de interés público cuando los titulares no se ajusten a sus términos (art. 10).

Finalmente, se establece que los procesos de fijación de tarifas de distribución de agua deberán determinar un factor de descuento con motivo del menor uso de las redes y sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas, que ahora se estarán reutilizando. Este mecanismo deberá ser aplicado por las empresas de distribución de agua potable (art. 11).

El proyecto de ley fue evaluado con un efecto ambiental esperado **positivo**, ya que enfrentamos un contexto de cambio global que tiene y tendrá efectos importantes en el clima y los recursos naturales, como el agua. Esto implica un proceso de desertificación, que no atañe solo a la zona norte, sino que también la centro y parte de la sur; escasez de agua para el uso humano (considerando que es un mínimo porcentaje del agua total disponible la que está destinada a consumo, mientras que la mayoría es utilizada por las industrias agrícolas, forestales y mineras). Aún bajo esta situación de escasez hídrica, actualmente toda el agua gris va al alcantarillado y luego al mar sin ser reaprovechada. Además, prácticamente la totalidad de las áreas públicas, como parques, plazas y estadios, son regadas con agua potable, lo que resulta en un derroche absurdo. Bajo este contexto, esta norma sobre recolección y disposición de aguas grises significa una oportunidad para descongestionar el uso del agua potable a través de la reutilización de las aguas grises, de origen urbano y rural, lo que permitirá administrar mejor el recurso y asegurar su uso sostenible y disponibilidad futura.

Asimismo, el proyecto resulta especialmente importante, ya que permitirá que iniciativas privadas individuales puedan realizarse conforme a la ley y que se desarrollen una serie de iniciativas que buscan reutilizar aguas grises, y no pueden hacerlo porque actualmente la ley no lo permite. Por otra parte, hay ciudades, como Antofagasta, que gastan mucho dinero en riego de áreas verdes, por lo que podrían estar dispuestos a hacer la inversión en estos mecanismos, que en definitiva les permitirán ahorrar.

En relación a los estándares y fiscalización, si bien los temas técnicos se pueden abordar mediante reglamentos, se debe tener precaución con su implementación y el testeo de la calidad de las aguas grises, porque podría tener consecuencias ambientales negativas. Este es el caso de contaminación por mal manejo del tratamiento de las aguas, ya que se trata procedimientos *in situ* en cada una de las casas, edificios e infraestructura pública. La fiscalización se podría realizar mediante monitoreo continuo, pero eso requiere gasto de muchos recursos. Así también, la norma debe estar acompañada de campañas públicas que concienticen a las personas y al sector industrial, principales consumidores, de la importancia del cuidado del agua, así como de una institucionalidad que permita una regulación más eficiente del recurso hídrico.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Senado	28.01.2016	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

 13. BOLETÍN 9151-21. CREA BONIFICACIÓN PARA EL REPOBLAMIENTO Y CULTIVO DE ALGAS		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO PARCIALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL MEDIA
Positiva 		

En Chile existe una gran diversidad de algas, de las cuales más del 30% representa especies endémicas. Asimismo, las actividades industriales vinculadas a las algas generan más de 2.500 puestos formales de trabajo y exportaciones cercanas a los 300 millones de dólares anuales. La recolección y extracción de las algas es realizada por más de 40.000 pescadores artesanales, incluyendo en la mayoría de los casos a sus familias, las que dependen total o parcialmente de esta actividad primaria. Por otra parte, el 90% de las algas extraídas proviene de praderas naturales, en contraste a lo que ocurre en otros países, donde solo representa el 10%.¹⁴⁴ Es por esto que en el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N°20.657¹⁴⁵ se establece el compromiso del Ejecutivo para la presentación de un proyecto de ley que establezca un sistema de bonificación por parte del Estado al repoblamiento y cultivo de algas para empresas de menor tamaño.

El mensaje del proyecto de ley destaca que en las praderas naturales existe una baja tasa de recuperación, y en algunos casos una sobreexplotación. Esta situación llevó al cierre del registro pesquero artesanal en la zona norte del país, y a la adopción de medidas de manejo de algas para permitir su conservación. Actualmente, el principal cultivo es de Pelillo, en la región de Los Lagos; no obstante, en los últimos años ha existido un interés creciente por nuevas áreas de concesiones para el cultivo de algas.

Bajo estos argumentos, el mensaje señala que potenciar esta actividad presenta algunas oportunidades, tales como diversificación de la actividad que realizan pescadores artesanales en sus áreas de manejo, dada la baja disponibilidad de recursos pesqueros; enfrentar y evitar la sobreexplotación de las algas y la presión sobre las praderas naturales, mediante repoblamiento y cultivo; aumentar la demanda de algas por parte de la industria procesadora, configurando a la actividad como una fuente de empleo y actividad económica para las regiones; y, satisfacer la demanda local, ya que el cultivo de abalón en la zona norte necesita de alga fresca como alimento.

El objetivo del proyecto es, entonces, establecer un sistema de bonificación por parte del Estado para pescadores artesanales, organización de pescadores artesanales y demás empresas de menor tamaño, que califiquen como micro o pequeña empresa –según lo dispuesto en la ley 20.416–, para generar impactos positivos en la

144 Barria, J. (sin fecha). Cultivo y Repoblamiento de Algas. Par Explora Los Lagos. Disponible en <http://www.explora.cl/lagos/noticias-los-lagos/4750-cultivo-y-repoblamiento-de-algas>

145 Ley N° 20.657, modifica en el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos, acceso a la actividad pesquera industrial y artesanal y regulaciones para la investigación y fiscalización, la Ley General de Pesca y Acuicultura contenida en la Ley N°18.892 y sus modificaciones, publicada en febrero de 2013.

recuperación de la cobertura algal en las zonas de intervención, aumentando la biomasa de algas disponible, de importancia ecológica y económica. Una vez publicada, la ley tendrá una vigencia de 10 años (artículo 3).

La bonificación, entonces, estará destinada a quienes ejecuten proyectos que tengan un impacto positivo en el repoblamiento o cultivo exclusivamente de macroalgas marinas nativas, focalizado en micro y pequeñas empresas. Antes de la postulación, una resolución de la Subsecretaría y previo informe técnico, determinará el listado de especies hidrobiológicas que califican en dicha categoría. Mientras que se excluyen de este beneficio las actividades que se realicen con especies exóticas, o con aquellas que resulten de procedimientos con organismos genéticamente modificados, aun cuando hayan sido expresamente autorizadas conforme a la normativa vigente (artículo 3).

Los proyectos que sean ejecutados se evaluarán de acuerdo a los indicadores propuestos por un grupo asesor técnico de expertos –cinco profesionales designados por el Ministerio– (artículo 10), mientras que el cumplimiento de cada proyecto en particular será acreditado por un certificador –cuyo costo se incluye en la bonificación– (artículo 8), acreditado en el registro de certificadores de la Subsecretaría (artículo 15). Se excluye de esta certificación a los cultivos en cuanto puedan acreditar la venta de la cosecha.

Finalmente, el Fondo de Fomento de la Pesca Artesanal y el Fondo de Administración Pesquera deberán prever dentro de sus líneas de financiamiento la asistencia técnica que se pueda requerir para la elaboración de los proyectos técnicos que los postulantes deban presentar en los programas o concursos de bonificación.

El proyecto de ley fue valorado con un efecto ambiental esperado **positivo** para el medio ambiente, ya que si bien consiste en un subsidio a una actividad económica, su aprobación permitiría recuperar las poblaciones de macroalgas nativas que han sido arrasadas producto de la recolección con fines productivos. El solo hecho de poblar asegura que las esporas se esparzan y se luego repueblen naturalmente; asimismo, son alimento de peces e invertebrados, por lo tanto tiene un efecto importante sobre la biodiversidad; además de ser biorremediadores. La iniciativa contribuye, dado que las algas están siendo extraídas sin control, en una actividad meramente recolectora, sin ninguna previsión ni preocupación por la supervivencia de las poblaciones. Asimismo, se considera positivo que solo se incluyan algas nativas, y se excluyan las exóticas y las modificadas genéticamente, ya que se quiere mantener un patrimonio natural.

La producción de algas en Chile proviene mayoritariamente de la explotación de praderas naturales que efectúan los pescadores artesanales, lo que a través de los años ha ido diezmando las poblaciones de ciertas especies, trayendo consecuencias en la biodiversidad asociada y en el patrimonio genético-biológico de nuestras costas. Al mismo tiempo, la demanda por el recurso algal, particularmente algas rojas y pardas, ha ido en aumento debido a los múltiples productos derivados que se pueden obtener de estas, de ahí la relevancia de este proyecto de ley.

Sin embargo, al proyecto de ley le falta precisión y desarrollo de algunos puntos, como por ejemplo en lo relativo a la conformación del grupo asesor de expertos asesor (artículo 10), la supervisión de los proyectos y la evaluación de resultados (artículos 8, 11 y 15), entre otros. Asimismo, pone más énfasis en el fomento de la actividad económica, y a pesar de reconocer todos los impactos ambientales de las algas, solo trata superficialmente las complejidades ecológicas y biológicas de cultivos de esta naturaleza. Con todo, es un avance importante frente al vacío que existe hoy, y trata de generar un incentivo para una actividad que es ambientalmente relevante, más allá de los beneficiarios directos de la bonificación.

No obstante, existen algunos aspectos que se deben considerar en el debate. En primer lugar, estas medidas, en la práctica, ya están operando por medio del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), en los proyectos de bioremediación, en lugares como Quinteros, Ritoque y Puchuncaví. Por lo tanto, sería importante evaluar su funcionamiento e incorporar, de ser necesario, precisiones al proyecto de ley en función de esa experiencia. Con todo, las tecnologías de cultivos de algas son bien conocidas y existen buenas experiencias internacionales (principalmente en países asiáticos), por lo que sería recomendable tomar estos ejemplos y aplicarlos, para sacar el mejor provecho de los cultivos tanto de un punto de vista económico como ambiental.

Así también, el proyecto de ley solo aborda las macroalgas, cuya recolección implica una actividad artesanal. Sin embargo, la remediación más rápida se realiza con microalgas; no obstante, su inclusión dentro del proyecto requeriría una gran inversión.

Por otra parte, surgen dudas cuando se menciona la sustentabilidad, ya que podría solo tomar en cuenta la sostenibilidad de la actividad económica para los pescadores artesanales en el tiempo, y no necesariamente la sustentabilidad de las praderas de algas. En este sentido es necesario elaborar una política de explotación

sustentable de largo plazo, ya que el subsidio no va a llevar necesariamente a su manejo sustentable. Centrarse solo en la actividad económica puede incentivar a que se coseche todo de una vez, para vender lo más posible, asegurando el mantener un porcentaje que permita la repoblación natural, así como a cultivar solo un tipo de alga, la que sea más rentable. En una arquitectura a futuro, de un país más sustentable, se debe aspirar a tener a una escala mediana y pequeña actividades que puedan conjugar de buena manera la economía con el cuidado del recurso. Es por ello que, para hacer más sustentable la actividad, se debería profundizar en aspectos técnicos como la producción de plántulas, los bancos genéticos; deberían dirigirse bonificaciones a centros de investigación que se especialicen en la producción (puede ser asociados con empresas), para asegurar la calidad y permanencia de distintas especies y poblaciones.

Asimismo, el proyecto ignora el conocimiento científico generado por las universidades y centros de investigación del país, que pueden transferir tecnologías, ya que para poder repoblar se necesitan plántulas y material genético que se podría obtener desde allí.

También es importante considerar que existen algas que captan metales pesados o hidrocarburos desde el agua, las que evidentemente no se pueden vender a seres humanos, solo se usan como acumulador y luego se botan. Por lo que habría que asegurar que este tipo de algas no sea cosechado ni vendido.

Finalmente, el punto más crítico tiene relación con los artículos 9 y 10 del proyecto de ley, los que abordan los indicadores para evaluar los proyectos y la constitución del comité de expertos que definirá tales indicadores; ya que toda la arquitectura de la norma descansa en estos puntos.

A este respecto, no se especifica que los impactos considerados en los indicadores deben incluir expresamente los temas de manejo sustentable, por lo que se necesita más especificidad en las características ambientales de los indicadores. Tampoco se menciona ni considera dentro de los indicadores los impactos positivos en cadena que tienen las algas para otras poblaciones marinas. Una mirada integral permite considerar todos los aspectos, desde las poblaciones de algas, la sustentabilidad de los pescadores, la existencia de otros cultivos y las poblaciones de peces, así como otras actividades en las que se pueda impactar.

Por otra parte, nada asegura que este comité termine conformado solo por economistas, ya que no se asegura que sea multidisciplinario. El comité de expertos debería equilibrar entre las diferentes *expertises* necesarias e importantes, así como asegurar los criterios que debe utilizar el comité de expertos, como por ejemplo no explotar la totalidad del cultivo, manteniendo siempre un número de plantas, ya que cumplen otras funciones además de la económica.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general	Cámara de Diputados	14.04.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación particular ¹⁴⁶	Cámara de Diputados	14.04.2015	
Primer trámite: Votación particular ¹⁴⁷	Cámara de Diputados	14.04.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

146 Votación del artículo 13.

147 Votación del artículo transitorio.

 14. BOLETÍN 9094-12. ESTABLECE MARCO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS Y RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	PROYECTO TOTALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL ALTA
Positiva 		

El mensaje que ingresa el proyecto señala que hasta ahora las normas sobre residuos se han centrado en su disposición final, generando resultados que ponen en evidencia la insuficiencia de las medidas —como la proliferación de vertederos clandestinos—; por lo que se pretende redefinir el enfoque de gestión de residuos, valorizándolos en cada uno de sus aspectos. Asimismo, argumenta que las condiciones actuales del mercado en el país no permiten internalizar de manera completa las externalidades generadas, ni permiten racionalizar la disposición final de los residuos por lo que sería necesario generar las instancias que sí lo permitan.

El manejo y disposición de residuos genera altos costos ambientales, sociales y económicos. Gran parte de estos deben ser asumidos por los municipios, que por medio de empresas privadas o mediante manejo propio deben gestionar su recolección, transporte y disposición final. Asimismo, un gran porcentaje de residuos son dispuestos en vertederos y microbasurales ilegales, que en su mayoría se ubican en la periferia de la zona urbana, afectando principalmente a comunas de bajos ingresos e impactando negativamente los presupuestos de sus municipios.

Por otra parte, existen escasas estrategias para fomentar la prevención de generación de residuos o su valorización. Además, los contratos de disposición final, por lo general desincentivan las iniciativas de reciclaje, ya que los costos por tonelada disminuyen a medida que aumenta la cantidad dispuesta. No obstante, algunos municipios sí han formalizado el reciclaje a través de contratos para la recolección diferenciada, esfuerzos que se suman al mercado informal de recicladores e intermediarios para la recolección de papel y cartón, chatarra y otros residuos reciclables, y al mercado formal de empresas recuperadoras y recicladoras de papel y cartón, chatarra, plástico, hojalatas, aceites, baterías y neumáticos, entre otros residuos. A pesar de estas iniciativas, la tasa de valorización de residuos generados en Chile alcanza solo el 10% del total de residuos generado,¹⁴⁸ a pesar de ser una de las recomendaciones que realizó la OCDE al país.¹⁴⁹

El proyecto de ley, que en un inicio se presentó como una ley marco para la gestión de residuos, finalmente se acotó, en palabras del ministro Badenier, como una iniciativa de fomento al reciclaje, inserta en una política pública general de orientación para la gestión de residuos a través de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP).

El objetivo del proyecto es disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, a través de la instauración de la REP y otros instrumentos de gestión de residuos, a fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente (art. 1). Por lo tanto, establece tres puntos importantes: 1) Disminuir la generación de residuos; 2) Fomentar la reutilización, reciclaje u otro tipo de valorización; y, 3) Proteger la salud de las personas y el medio ambiente.

Para lograr estos objetivos, se presentan tres actores primordiales que tienen relevancia en cada una de las etapas del ciclo de vida de los residuos. Generador de residuos, que puede entregarlos al comercializador, distribuidor o gestor, sin un costo adicional; productor, distribuidor o comercializador, que deberá entregar los residuos a un gestor de residuos; y gestor, que se debe encargar de su utilización o disposición (art. 3).

Para lograr estos objetivos, el proyecto fundamentalmente establece la REP, que se entenderá como el “*régimen especial de gestión de residuos, conforme al cual los productores de productos prioritarios son responsables de la organización y financiamiento de la gestión de los residuos de los productos prioritarios que comercialicen en el país*” (art. 8).

148 CONAMA (2010). Primer reporte del Manejo de residuos en Chile (basado en el proyecto “Levantamiento, Análisis, Generación y Publicación de Información Nacional Sobre Residuos Sólidos de Chile”). Disponible en http://www.sinia.cl/1292/articles-49564_informe_final.pdf

149 OCDE (2005). Evaluación de Desempeño Ambiental. Disponible en http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003_es.pdf?sequence=1

Estos productos prioritarios (PP) serán establecidos en un reglamento del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), considerando la efectividad del instrumento para la gestión del residuo, su volumen, peligrosidad o potencial de valorización del mismo. No obstante, el proyecto establece que al menos se deben considerar en este listado; aceites lubricantes; aparatos eléctricos y electrónicos; diarios, periódicos y revistas; envases y embalajes; medicamentos; neumáticos; pilas y baterías; plaguicidas; y vehículos (art. 9).

Para llevar a cabo la REP, los productores de PP deben establecer sistemas de gestión, ya sea de manera individual o colectiva (art. 17), los cuales deberán ser autorizados por el MMA y guiarse por un plan de gestión que tendrá una duración de 5 años (art. 22). Estos sistemas deberán contratar a gestores de residuos registrados y autorizados por el MMA, así como cumplir con las obligaciones y metas de recolección y valorización, dictadas de acuerdo a criterios de: cantidad de productos prioritarios introducidos en el mercado nacional; principios de gradualismo y de jerarquía; considerando las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales. Asimismo, las metas podrán ser diferentes en cuanto a cobertura geográfica, composición material o características del producto, y condiciones para el cumplimiento (art. 10 y 11); y tendrán que ser revisadas, como máximo, cada cinco años (art. 15).

El MMA juega un rol importante con respecto al funcionamiento general del sistema, ya que además de las funciones ya descritas, debe establecer y hacerse cargo del sistema de información que recopilará todos los antecedentes relacionados con la gestión de los residuos; así como deberá, cuando sea pertinente y considerando el principio de gradualismo, establecer cuatro instrumentos destinados a prevenir la generación de residuos o promover su valorización: i) ecodiseño, ii) certificación, rotulación y etiquetado; iii) sistemas de depósito y reembolso, para que los productores establezcan una garantía que asegure el cumplimiento de las metas; y, iv) separación en origen y recolección selectiva de residuos (art. 4).

El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad (CMS), por su parte, se pronunciará con respecto a las metas establecidas por el MMA y los cuatro instrumentos destinados a prevenir la generación y promover la valorización. Por su parte, los municipios podrán firmar convenios con los sistemas de gestión, para la recolección de los residuos. Finalmente, la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones que establece la REP, tanto para productores como para sistemas de gestión, así como la función de comercializadores y distribuidores, estará a cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a un régimen de sanciones (art. 4 y art. 34 a 37).

Asimismo, el proyecto establece responsabilidades para los generadores de residuos, designando como un tipo especial de generador al “consumidor”, concepto que no obstante no se define en el proyecto de ley. Sus obligaciones radican básicamente en la entrega de los residuos de productos prioritarios a quien corresponda. Su rol se presenta dentro del proyecto, como un mecanismo más de apoyo a la REP. Destaca también el rol de educación ambiental y concientización de la población, que tendrán tanto el MMA como los municipios, para fomentar la reducción de los residuos a nivel domiciliario.

Finalmente, el proyecto establece responsabilidades para los gestores de residuos, que podrán ser de reciclaje o de valorización, instituciones públicas –municipios– o privadas, empresas o recicladores de base. El principal rol de estos actores será manejar los residuos de manera ambientalmente racional, aplicando las mejores técnicas disponibles, con las mejores prácticas ambientales. Los gestores deberán estar registrados y contar con autorización, así como declarar toda la información necesaria en el sistema de información que manejará el MMA.

En el caso de los recicladores de base, se definen como quienes usen la técnica artesanal y semiindustrial para recoger residuos domiciliarios de forma selectiva, directa y habitual; y podrán gestionar instalaciones de almacenamiento, que incluyen clasificación y pretratamiento. Deberán estar certificarse y registrarse en el sistema de información del MMA; asimismo, será este ministerio el encargado de capacitarlos, para que en el plazo de tres años luego de la publicación de la ley puedan certificarse.

Por otra parte, el MMA deberá implementar, cuando sea pertinente y considerando el principio de gradualismo, la separación en origen y recolección selectiva, con el objeto de reducir la generación de residuos y fomentar su valorización. Este mecanismo ayudará a los gestores, principalmente a los recicladores de base, a realizar su labor. Esta medida será revisada por el CMS. Los municipios también podrán incorporar dentro de sus ordenanzas la separación en origen. Finalmente, la Superintendencia del Medio Ambiente será la encargada de fiscalizar las obligaciones y, cuando sea necesario, sancionar a los gestores.

Adicionalmente, el proyecto establece un Fondo para el Reciclaje para municipios, a cargo del MMA, para financiar estudios sobre gestión de residuos; proyectos, programas y acciones para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización; reciclaje y otro tipo de valorización.

Por otra parte, el titular de un proyecto o actividad que se someta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental deberá, en su respectiva Declaración o Estudio de Impacto Ambiental, comprometerse a celebrar un convenio con uno o más sistemas de gestión para la entrega de los residuos de productos prioritarios que genere en su operación. Dicho compromiso deberá establecerse en la respectiva resolución de calificación ambiental.

Finalmente, el proyecto propone una modificación a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, para incorporar la regulación de la certificación, rotulación y etiquetado, de la siguiente forma: *“Artículo 48 ter.- Corresponderá al Ministerio del Medio Ambiente otorgar certificados, rótulos o etiquetas a personas naturales o jurídicas públicas o privadas, respecto de tecnologías, procesos, productos, bienes, servicios o actividades, que sean voluntariamente solicitados y cumplan con los criterios de sustentabilidad y contribución a la protección del patrimonio ambiental del país, de acuerdo a los requisitos que establezca el reglamento. (...)”*, cuya fiscalización estará a cargo de la Superintendencia.

El proyecto fue evaluado con un efecto ambiental esperado **positivo**, esto considerando que hoy no existe regulación alguna en esta materia y que su sola aprobación e implementación implicará una valorización social a la disminución de la generación de residuos, un avance en la gestión sustentable de nuestros residuos y en la adaptación a estándares internacionales. Además, la responsabilidad extendida del productor como instrumento va en la dirección correcta, como lo demuestra la experiencia internacional. No obstante, se constata que si bien el objetivo general de la ley es considerado como positivo, el sistema propuesto para llevarlos a cabo (medios e instrumentos propuestos en el proyecto de ley) contiene una serie de inconsistencias, imprecisiones, contradicciones y redundancias que preocupan. Debido a la extensión del proyecto de ley, en análisis se centró en seis puntos principales: vocación de la ley, objetivos, definiciones y principios; productos prioritarios, actores, rol de la institucionalidad y regulación complementaria. A continuación se presenta una breve discusión sobre estos tópicos.

El proyecto de ley propuesto es considerado muy relevante y justamente por su característica de ley marco es que se le deben exigir estándares de claridad, simplicidad y coherencia que permitan asegurar la vocación de permanencia temporal que las leyes marco deben tener. Estos elementos son particularmente relevantes a la hora de juzgar este proyecto de ley, ya que por su naturaleza de ley marco se espera que un número importante de regulaciones anexas se desprenda de ella. No obstante, el proyecto de ley transita entre un texto propio a una ley marco, con objetivos amplios y principios rectores, a un texto que en algunos pasajes incluye un proyecto de ley exhaustivo, regulando con extremo detalle temas como el listado de productos prioritarios.

En términos generales, se estima que esta materia requiere ser regulada de manera dinámica y gradual, ya que hay aspectos que deben ir cambiando periódicamente (por ejemplo, los instrumentos de prevención de la generación de residuos y promoción de su valorización, los mecanismos de apoyo a la REP, el sistema de información), además de considerar que al establecer un sistema nuevo, es necesario dejar espacio a las modificaciones o ajustes necesarios en la medida que su implementación lo demuestre. Se estima que una ley marco (ley general) sería más ventajosa, ya que permite complementar la regulación general con reglamentos presentando esta mayor flexibilidad para adecuar la normativa a la evolución del problema. Por lo tanto, en primer lugar se identifica una inconsistencia en la definición de la forma en que, desde la definición de política pública, el Ejecutivo propone regular el manejo de residuos.

En términos del objetivo del proyecto, la evaluación del grupo GAMA enfatiza la importancia ambiental de este proyecto, el que es plenamente coherente con la importancia del problema y el vacío normativo que existe actualmente en la materia. No obstante, los medios e instrumentos que desarrolla para abordar estos objetivos presentan inconsistencias y vacíos, ya que si bien se aborda el objetivo de disminuir la generación de residuos, los objetivos de fomentar la reutilización, reciclaje u otro tipo de valorización, y proteger la salud de las personas y el medio ambiente, no son cabalmente abordados.

Asimismo, constan algunos problemas conceptuales. En primer lugar, existe confusión sobre a quién se considera como productor cuando los bienes sean elaborados en el extranjero, ya que este punto no se especifica en el proyecto. En segundo lugar, a lo largo del proyecto se define y hace referencia al generador de residuos; no obstante, en la sección de mecanismos de apoyo a la REP se habla de consumidor, concepto que no está definido explícitamente en el articulado. Si bien, de acuerdo a la definición de generador, todos los consumidores de productos prioritarios son generadores (por ejemplo, toda la población que usa pilas, o todos los automovilistas), debieran estar definidos como generador potencial para distinguirlo de los generadores reales, y evitar posibles confusiones.

Por otra parte, el proyecto establece el principio de jerarquía en el manejo de residuos, desde la prevención de generación de residuos, reutilización, reciclaje, valorización energética de los residuos, hasta la eliminación. Sin embargo, el proyecto está al debe con uno de los pilares fundamentales del esquema propuesto: la prevención. En este sentido, sería fundamental crear un plan nacional de prevención de la producción de residuos, con el objetivo de mejorar el comportamiento tanto de las empresas como de consumidores (compra, utilización y gestión doméstica), y donde el gobierno dé el ejemplo (disminución de desechos de campañas, compras eco-responsables, entre otros).

Si bien el artículo 4 del proyecto se refiere a la prevención y valorización, donde dicta que todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a tal fin, evitando su eliminación —sin especificar cómo se hará—, esto resulta impracticable, por lo que no puede constituir una obligación, más aún si no va acompañada de un plan nacional de prevención de la producción de residuos.

Así también, el principio “el que contamina paga” podría significar traspasar todo el costo del sistema a los consumidores, y al no significar un costo extra para el productor no habría incentivo en disminuir la generación de residuos. Asimismo, este principio debería estar asociado a una responsabilidad limitada, ya que la conversión de producto a desecho no depende completamente del consumidor.

En cuanto a los residuos de los productos prioritarios, el proyecto no considera los biorresiduos, ni domiciliarios ni derivados de actividades industriales o de investigación. En este aspecto existen dos puntos que deberían integrarse: planes de apoyo al compostaje doméstico en el caso de biorresiduos domiciliarios (como lo hace por ejemplo Francia); y, planes de gestión de biorresiduos de laboratorios e industrias. Además, el listado de productos prioritarios no hace diferencia entre residuos domiciliarios, comerciales, industriales y peligrosos, lo que en la práctica, al momento de implementar los sistemas de gestión, puede ser importante.

Con relación al productor, el proyecto no especifica qué estrategias puede utilizar para incentivar a los consumidores a devolver los residuos, por ende, deja abierto el proceso fundamental para que funcione la ley, que además representa un sistema nuevo en el país. Para asegurar su funcionamiento, el proyecto debería establecer un instrumento transicional, para ayudar a que la ley logre la formalidad que requiere desde el principio. En otros países, por ejemplo, se asignan valores intrínsecos a los residuos (como monedas de cambio), que pueden incentivar el mercado virtuoso en torno a los residuos, que llevan a cabo los recolectores de base.

Si bien la multa por incumplimiento de las metas, si ésta es igual al daño que provoca el desecho, podría inducir al productor a asignarle un valor a los residuos de los productos prioritarios, el cambio de hábitos, para que sean efectivas, se debe dar en el consumidor.

A pesar de esto, el rol de los productores de productos prioritarios se encuentra suficientemente abordado por el proyecto de ley. Esto ya que, a través de la obligación de cumplir con las metas de recolección y valorización, serán quienes deberán implementar estos mecanismos (no especificados en el proyecto) que deberán incentivar a los consumidores a reciclar, acercando así los productores a los consumidores.

No obstante, el proyecto no aborda de la misma manera el rol de los generadores, ya que no establece mecanismos, además de la educación ambiental, ya que la obligación de entregar los desechos no está asociada a ninguna sanción ni fiscalización. Además, no considera los costos que puede tener para los generadores trasladar los residuos hacia los comercializadores y distribuidores, lo que finalmente puede desincentivar su entrega. Asimismo, no especifica qué ocurrirá si el generador decide no entregar sus residuos al sistema de gestión correspondiente, y en lugar de ello, los abandona en la naturaleza o en una zona urbana. Si bien existen ordenanzas municipales que impiden botar basura y escombros en lugares públicos, estas normas deberían quedar conectadas con esta nueva ley. Finalmente, se establece que los generadores deben entregar los residuos, salvo que proceda a manejarlos por sí mismos, pero no se especifica cuándo ocurrirá esto.

En cuanto a los sistemas de gestión, el uso de mecanismos de mercado ha demostrado ser poco efectivo para asuntos de interés público, ya que éstos tienen principalmente beneficios sociales y las empresas buscan beneficios privados. El fortalecimiento de las acciones regulatorias y sancionatorias de los municipios (que son los que enfrentan el problema en la actualidad) podría ser un mecanismo más efectivo que esperar la organización de empresas recolectoras-revendedoras.

Por otra parte, los gestores establecerán las normas para recibir los desechos de los consumidores, lo que les deja un criterio amplio que podría desincentivar nuevamente el traslado de los residuos.

Asimismo, aceptar los residuos de productos prioritarios por parte de comercializadores y distribuidores no debe depender de la capacidad de recepción de los mismos, sin mencionar que no se aborda en el proyecto qué se debe hacer cuando dicha capacidad sea sobrepasada. Estos vacíos podrían impedir la correcta implementación de la ley.

También se establece que distribuidores y comercializadores estarán obligados a entregar de forma gratuita a los gestores contratados por el respectivo sistema de gestión todos aquellos residuos recibidos de los generadores; pero al ser gratis podrían no entregarlos, considerando los costos asociados a este traspaso. Debería permitirse una negociación entre el productor y los distribuidores y comercializadores, que asegure y refuerce esta relación. Además, no se establece quién recibirá los desechos si en una localidad no existen distribuidores de una cierta marca, lo que podría solucionarse con la mencionada negociación.

Por otra parte, el proyecto incorpora en uno de sus artículos a importadores y exportadores, materia que ya se encuentra regulada en otros cuerpos legales, por lo que resulta redundante, sin mencionar que el proyecto no incorpora nada nuevo sobre estos actores.

El proyecto otorga muchas funciones específicas al Ministerio del Medio Ambiente (MMA), por lo que para que la ley sea implementada de manera correcta, este ministerio tiene que cumplir su rol de manera correcta y en los tiempos esperados. Sin embargo, existen dudas sobre si el MMA es la entidad adecuada para hacerse cargo de algunas de las funciones, por su nivel y especificidad. Por ejemplo, los registros y autorizaciones de productores y gestores no deben estar a cargo del ministerio, que al igual que los sistemas de gestión, deberían estar a cargo del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Gran parte de la bondad de la reforma institucional en medio ambiente fue separar las funciones de evaluación, dictación de normas y fiscalización, mientras que el proyecto está generando una función distinta del carácter de generador de política pública o regulatorio del MMA.

En cuanto a la fiscalización, la Superintendencia del Medio Ambiente no tiene sede en todas las regiones, lo que complica su labor. Asimismo, el proyecto no integra a las policías en esta labor, o a los departamentos de aseo de los municipios, que pueden abarcar todo el territorio nacional.

Si bien asignar funciones y responsabilidades a los municipios es una medida que va en la dirección correcta, surgen problemas al no asegurar los recursos, tanto financieros como capacidades profesionales, para el funcionamiento de todos los municipios en el largo plazo. Se debería, por ejemplo, fortalecer las unidades de medio ambiente, aseo y ornato.

Así también, no queda claro cómo se evaluará la eficacia de la ley, ni los indicadores que serán utilizados para tal fin, por ejemplo, número de microbasurales, cantidad de residuos reciclados, entre otros.

Finalmente, el éxito de la ley radicarán en la bondad de la regulación complementaria, es decir, sus reglamentos, por lo tanto se deberá tener cuidado en su elaboración, para que cumplan con los objetivos establecidos y con los tiempos en los que deben ser publicados.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general ¹⁵⁰	Cámara de Diputados	01.04.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación general y particular ¹⁵¹	Cámara de Diputados	01.04.2015	
Primer trámite: Votación particular	Cámara de Diputados	01.04.2015	
Segundo trámite: Votación general	Senado	09.06.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

150 Votación de todos los artículos a excepción del 14.

151 Votación del artículo 14.

 15. BOLETÍN 6829-01. APLICA CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE		
EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL	LEY TOTALMENTE AMBIENTAL	IMPORTANCIA AMBIENTAL ALTA
Positiva 		

La Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), suscrita en Washington el 3 de marzo de 1973, fue ratificada por Chile el 14 de febrero de 1975, aprobada por DL N° 873 y promulgada con el DS N° 141 del Ministerio de Relaciones Exteriores, del mismo año, constituyendo así un acuerdo internacional vigente, del que forman parte la mayoría de los países del mundo, y que es uno de los acuerdos multinacionales más antiguos e importantes en materia de protección de fauna y flora silvestre, en respuesta al deterioro que las especies sufrían producto de la caza y el comercio internacional. Su método de regulación es establecer permisos especiales –permisos de exportación, de importación, certificación de reexportación y otros certificados– para el comercio de los especímenes, partes o productos derivados, de estas especies.

CITES incluye cerca de 28.000 especies de plantas y 5.000 especies de fauna silvestre, tanto vertebrados como invertebrados. Cada país está obligado a implementar de manera adecuada los distintos requerimientos a nivel nacional, y son enmarcados en tres categorías dependiendo de su nivel de cumplimiento, siendo 1 el más alto. Chile actualmente se encuentra en la categoría 2, dado que no cumple con todos los requerimientos legales de aplicación nacional de dicho instrumento.

Para pasar a la categoría 1, se deben cumplir como requisitos: a) Incluir en la legislación todas las especies que estén listadas en los Apéndices de CITES, de modo que las actualizaciones sean incorporadas de forma más expedita. b) Incluir las definiciones de las distintas modalidades de comercio, exportación, importación, reexportación e introducción procedente del mar: tránsito y transbordo. c) Penalizar el comercio ilegal, por medio de la tipificación del delito de comercio ilegal de los especímenes, partes o productos derivados de las especímenes de especies CITES, con una pena que tenga por consecuencia una efectiva disuasión del delito, sin perjuicio de sanciones administrativas. En especial, se debe penalizar el comercio ilegal de especímenes de especies CITES de flora e hidrobiológica. d) Regular el comiso de los especímenes, partes o productos derivados de los especímenes de especies objeto de comercio ilegal.

En consecuencia, el presente proyecto de ley tiene por objeto regular las obligaciones asumidas por el país en la Convención CITES, permitiendo disminuir los factores que amenazan a la biodiversidad, así como subsanar una serie de vacíos existentes en la legislación actual, que le permitan adecuarse para cumplir con la normativa CITES. Esto mediante:

- Incorporación de las definiciones de CITES sobre especie, espécimen, comercio, reexportación e introducción procedente del mar (art. 2).
- Establecimiento de las funciones y atribuciones que tendrán las autoridades administrativas –emiten y controlan permisos o certificados para la importación y exportación de estas especies, evalúan la legalidad de los ejemplares a exportar, fiscalizan las disposiciones de la ley, entre otros– (art. 3 y 4), las autoridades científicas –asesoría y apoyo a las autoridades administrativas, evaluando el riesgo para las especies producto de su comercio; y otorgan el visto bueno a las exportaciones de especímenes provenientes del medio silvestre; entre otros– (art. 5) y las autoridades de observancia –vigilar el adecuado cumplimiento de la legislación establecida por CITES en materia de vida silvestre– (art. 6).
- Se constata que las personas, naturales o jurídicas, que tengan competencia sobre los ámbitos de esta ley, deberán ser oídas por las autoridades competentes de CITES en Chile, quienes a su vez deberán dar respuesta fundada a sus requerimientos, así como las organizaciones que custodian las especies incautadas tendrán derecho a solicitar y a recibir ayuda de los órganos de la Administración del Estado (art. 6).
- Creación de un registro de comercio de los especímenes de las especies incluidas en la Convención (art. 7).
- Establecimiento de infracciones y sanciones, con multa de hasta 100 UTM por tener estas especies bajo su posesión o control, y el comiso de las mismas (art. 8), lo que será competencia del Juzgado de Policía

Local (art. 9 y 10); y con hasta presidio menor en su grado medio y multa de 100 a 200 UTM en el caso de introducirlas al país (art. 11), penas que aumentan si se trata de una agrupación de personas (art. 12).

- f) Establecimiento de canales de información, asistencia y cooperación internacional, por medio del Ministerio Público, para investigaciones sobre la materia (art. 13).
- g) Incautación y comiso de los especímenes de las especies, partes, productos o derivados de las especies o subespecies incluidos en la Convención (art. 14).
- h) Establecimiento de la obligación del poseedor o tenedor de especímenes CITES de acreditar su legítimo origen o procedencia (art. 15).
- i) Otorga al Ministerio Público la facultad de investigar estos delitos, y al tribunal competente en materia penal (art. 15).

Actualmente, el Ministerio Público, para controlar el comercio ilegal de estas especies, se apoya en la siguiente normativa: a) La ley de Caza N°19.473, que en su artículo 22 hace referencia a las especies CITES y en el artículo 30 establece la sanción para su caza y comercialización. Sin embargo, contempla penas de máximo 60 días, las que no se traducen en cumplimiento efectivo. Además, si bien existe un aumento de pena en caso de reincidencia, es difícil probar la “habitualidad” que exige el tipo penal. b) Ley General de Pesca y Acuicultura N°18.892, donde los artículos 137 a 139 se asocian de algún modo a las especies CITES, regulando la internación de especies sin la debida autorización y de las especies en veda, pero también prevén penas bajas. c) Entre otras vías de persecución de responsabilidad, como vías indirectas, que se basan en hipótesis muy específicas –como por ejemplo, en el caso del artículo 289 del Código Penal, cuando existe propagación de una enfermedad animal o una plaga vegetal, o el artículo 291 bis sobre maltrato animal–. O delitos en la ordenanza de aduanas, como el delito de contrabando en el artículo 168, donde las especies CITES son mercancías prohibidas.

Este proyecto de ley fue evaluado con efecto esperado **positivo** sobre el medio ambiente, en la medida que regulariza la situación actual de Chile sobre la convención CITES, lo que ocasionará que el país suba de la categoría 2 a la 1. Esto permitirá avanzar en la protección de la fauna y flora silvestre amenazada producto de la caza y el comercio internacional. De ser aprobada, la ley otorgaría un marco legal a prácticas de conservación internacionales en las que Chile está bastante atrasado. La pérdida de biodiversidad es una de las consecuencias del cambio global, el cual está directamente relacionado a cambios en los ciclos biogeoquímicos (producto de la industrialización), degradación de hábitat y uso de suelos (industrialización, ganadería, urbanización, etc.) y las invasiones biológicas. En este contexto, idealmente este proyecto debería no solo contemplar los artículos necesarios para aplicar la convención CITES sino también para proteger nuestras especies nativas del comercio ilegal (aparte de las ya integradas en la convención) y de la invasión de especies exóticas.

Sin embargo, se debe constatar que el proyecto no lidia con las competencias separadas que tiene Sernapesca y SAG, que se sobreponen sobre ciertos recursos hidrobiológicos (por ejemplo, anfibios asumidos por SAG, nutrias por Sernapesca), o no existen (en el caso de la flora hidrobiológica, más allá de los recursos algales, que son considerados como parte de la acuicultura). Además, el que existan varias instituciones involucradas –como Sernapesca y SAG– en el tema hace que el aplicar esta ley pueda ser confuso. Sin duda, la implementación del nuevo Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas tendrá un rol fundamental en centralizar y organizar a los diferentes actores, pero eso aún no ocurre.

VOTACIÓN	CÁMARA	FECHA	VALORACIÓN
Primer trámite: Votación general ¹⁵²	Cámara de Diputados	17.03.2015	El voto a favor es considerado como positivo para el medio ambiente.
Primer trámite: Votación general ¹⁵³	Cámara de Diputados	17.03.2015	
Primer trámite: Votación particular ¹⁵⁴	Cámara de Diputados	02.06.2015	
Primer trámite: Votación particular ¹⁵⁵	Cámara de Diputados	02.06.2015	
Primer trámite: Votación particular ¹⁵⁶	Cámara de Diputados	02.06.2015	
Segundo trámite: Votación general	Senado	17.06.2015	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en <http://votacionesambientales.uc.cl>.

152 Votación general de todos los artículos a excepción de 9 y 10.

153 Votación general de los artículos 9 y 10.

154 Votación del artículo 10.

155 Votación del artículo 9.

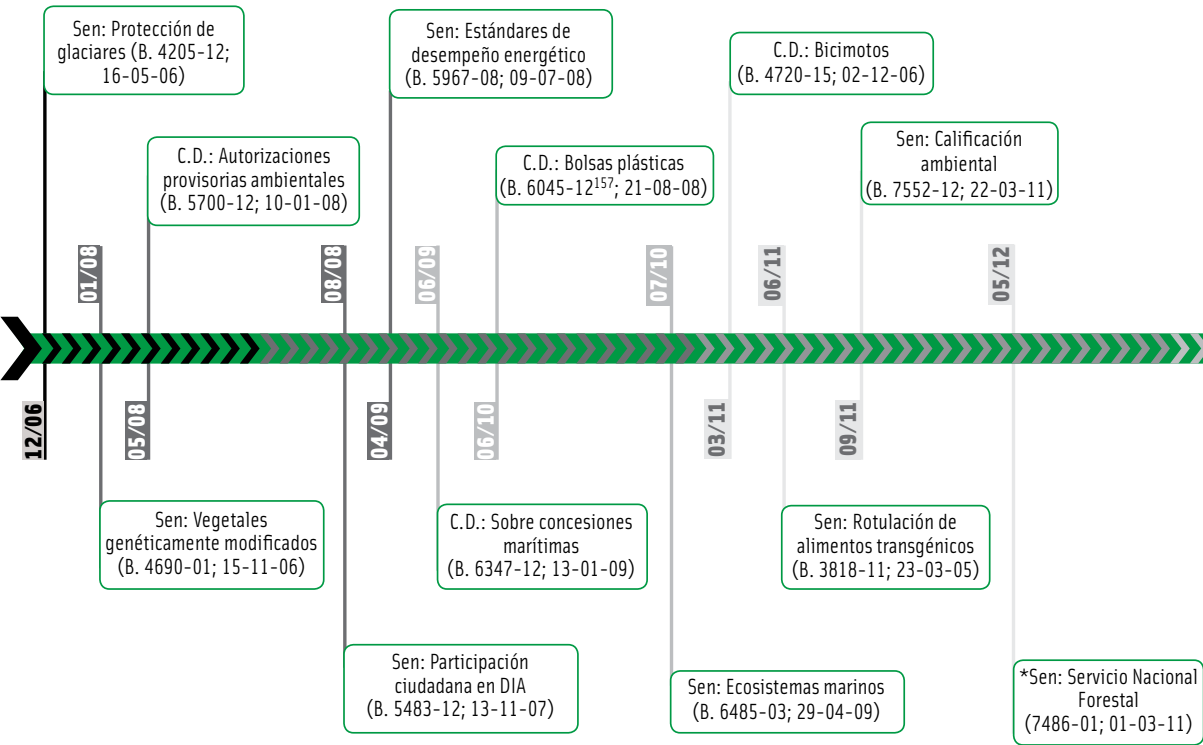
156 Votación de todos los artículos a excepción de 9 y 10.

IV. PROYECTOS DE LEY EN LISTA DE ESPERA

En el transcurso de la legislatura 363 ingresaron 37 nuevos proyectos de ley con relevancia ambiental que se encuentran sin tramitación activa, esto es, no cuentan con ninguna votación en sala en el Congreso. Esta cantidad de proyectos que se presentan, en su mayoría, con el conocimiento previo de que no avanzarán en su tramitación –porque son inconstitucionales, porque no tendrán apoyo de otros parlamentarios o el patrocinio del Congreso, porque tienen problemas de diseño, entre otros– varía año a año, aunque siempre se mantiene en números altos: Legislatura 362 con 52 proyectos, legislatura 362 con 23 proyectos, legislatura 361 con 45. Debido a

la gran cantidad de estos proyectos, no se les hace un seguimiento activo hasta que sean votados en sala, indicador de que tendrán más posibilidades de avanzar en su tramitación y convertirse en ley. Asimismo, otros proyectos si bien han avanzado en su trámite legislativo, ya que cuentan con votaciones en sala –y por tanto han sido evaluados por GAMA–, no vuelven a ser votados, quedando congelada su tramitación. La línea de tiempo que sigue a continuación muestra estos proyectos, de acuerdo a la fecha de la última votación en sala que recibieron, momento en el cual quedaron estancados en el Congreso.

FIGURA 2: LÍNEA DE TIEMPO DE PROYECTOS EN LISTA DE ESPERA, DE ACUERDO A SU ÚLTIMA VOTACIÓN EN SALA



Fuente: Elaboración propia en base www.votacionesambientales.uc.cl

Nota: CD y Sen indican Cámara de Diputados y Senado, respectivamente, según donde se realizó la última votación, que es la fecha representada en la línea de tiempo. Entre paréntesis se indica el número de boletín y la fecha de ingreso de cada proyecto señalado.

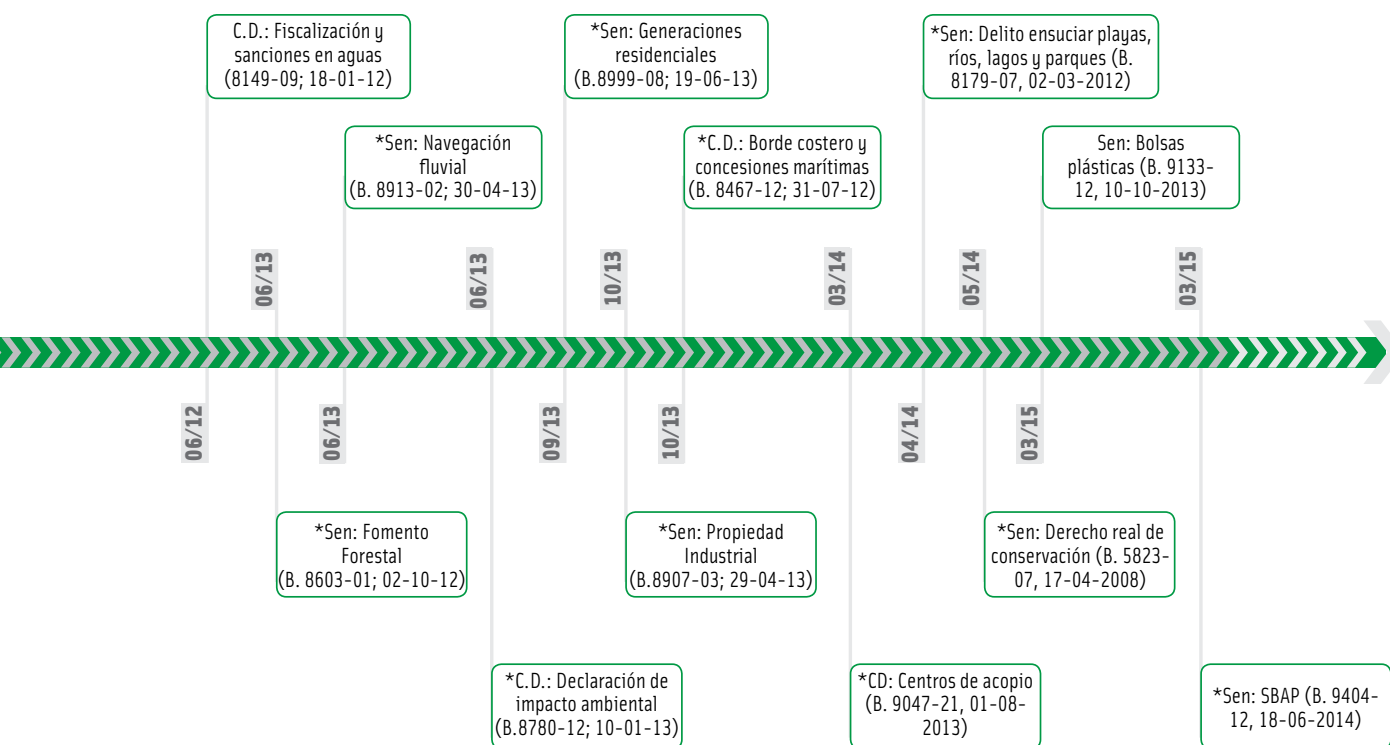
*Proyectos que recibieron al menos una votación durante la legislatura 362.

157 Proyecto de ley refundido con los proyectos Boletines 6520-12, 6080-12 y 6585-12.

De los proyectos que se encontraban en tramitación en el reporte anterior, solo dos volvieron a recibir votaciones en sala y, por ende, fueron incorporados en este reporte, siendo nuevamente evaluados por GAMA (para incorporar los cambios). Estos son el proyecto que incorpora una excepción para la pesca artesanal con línea de mano de jurel (boletín 9097-21), que se convirtió en la Ley N° 20.837; y el proyecto que sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos (boletín 7908-15), que fue promulgado en la Ley N° 20.879. En tanto, los otros cinco proyectos se suman a esta línea de tiempo. Destaca el proyecto de ley que establece el Derecho

Real de Conservación (boletín 5823-07), ya que en el reporte anterior había reactivado su tramitación, en el contexto de la tramitación y votación del proyecto que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (boletín 9404-12); no obstante en este reporte ambos pasan a la lista de espera.

Finalmente, ningún proyecto de ley que estuvo en la lista de espera del reporte 2015 salió de la misma en este reporte. De esta forma, la línea de tiempo aumentó considerablemente este año.



V. ANEXOS

ANEXO 1: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS SIN ACTIVIDAD CON RELACIÓN A COMPROMISOS PRESIDENCIALES

En este anexo se presentan las iniciativas presentadas por el poder legislativo que, si bien se relacionan con los compromisos del gobierno de Michelle Bachelet, no cuentan con actividad legislativa –no han recibido votaciones en sala–. Por este motivo estas iniciativas no se incluyeron en la sección de cumplimiento de compromisos, no obstante se quiere dejar constancia de su existencia aquí. En algunos casos se relacionan incluso con compromisos que no requieren necesariamente de una ley para ser abordados, pero existe la intención de algunos parlamentarios de presentar iniciativas que se relacionan con ellos de alguna forma.

Estas iniciativas se presentan en dos columnas, una posee los proyectos ingresados durante las dos legislaturas que comprenden el segundo Gobierno de Bachelet -362 y 363–, mientras que en otra columna se presentan las mociones ingresadas al Congreso entre el 11 de marzo de 2010 y el 10 de marzo de 2014, como una forma de mostrar los temas abordados por los parlamentarios.

Cabe recordad que todas estas iniciativas están en la categoría “sin actividad”, ya que no han avanzado en su tramitación legislativa –no cuentan con votaciones en sala–, y no han sido objeto de urgencias o indicaciones por parte del ejecutivo.



TABLA 1.1: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE AGUAS

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Modificación de la normativa para redefinir la utilización de los acuíferos sobreotorgados, de acuerdo al uso efectivo de los derechos, así como definición de volúmenes de extracción de agua en plazos que no generen efectos ambientales adversos.	–	Proyecto de ley que regula la explotación de pozos lastreros (Boletín 7219-08, moción ingresada en septiembre de 2010).
			Proyecto de ley relativo a la disposición de las aguas en concesión (Boletín 7459-09, moción ingresada en enero de 2011).
			Proyecto de ley que modifica el Código de Aguas y otros cuerpos legales, respecto al uso de las aguas subterráneas (Boletín 8960-33, moción ingresada en mayo de 2013).
			Proyecto de ley que modifica el DFL N°1.122, Código de Aguas, respecto a la solicitud y otorgamiento de los derechos de aprovechamiento de aguas (Boletín 9102-01, moción ingresada en septiembre de 2013).

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2014	Reconocer las aguas como un bien nacional de uso público en sus diversos estados, con el objetivo de regular la sobreexplotación de las cuencas y el mal uso de los derechos de agua	Proyecto de ley que asegura a todas las personas el derecho al agua y a su acceso en cantidad y calidad suficientes... (Boletín 9321-12, moción ingresada en abril de 2014).	Proyecto de ley que declara el dominio público de las aguas subterráneas (Boletín 7108-07, moción ingresada en agosto de 2010).
		Proyecto de ley que modifica Código de Aguas, con el fin de resguardar el consumo humano (Boletín 9392-09, moción ingresada en junio de 2014).	
		Reforma constitucional que consagra el dominio público de las aguas y establece el estado de catástrofe ambiental por escasez hídrica (Boletín 9525-07, moción ingresada en agosto de 2014).	Proyecto de ley que aumenta las penas en caso de infracción de normas establecidas en el Código de Aguas (Boletín 8260-09, moción ingresada en mayo de 2012).
		Proyecto de ley que modifica la ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y otros cuerpos legales, a fin de considerar el ordenamiento territorial y el manejo integrado de cuencas hidrográficas, para la conservación, protección y su uso racional (Boletín 10096-12, moción ingresada en junio de 2015).	Proyecto de ley que declara a las aguas bienes nacionales de uso público (Boletín 8355-07, moción ingresada en junio de 2012).
		Proyecto de ley que modifica el artículo 19, número 24°, de la Constitución Política de la República, con el objeto de establecer que las aguas tienen la calidad de bienes nacionales de uso público (Boletín 10496-07, moción ingresada en enero de 2016, refundida con los proyectos boletines 6254-09, 10497-07, 6141-09, 6697-07, 7108-07, 8355-07, 9321-12 y 6124-09).	Proyecto de ley que (...) fortalece el catastro público de aguas (Boletín 8430-09, moción ingresada en julio de 2012).

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2014	El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se encargará de establecer los lineamientos para una política minera ajustada a las nuevas exigencias socioambientales y a la sustentabilidad, en especial, del recurso agua.	Proyecto de ley que modifica Código de Minería, para exigir al concesionario la implementación de medidas de mitigación por la contaminación de las aguas que ocasione su actividad (Boletín 9540-08, moción ingresada en septiembre de 2014).	-
		Proyecto de ley privilegia la disposición de aguas servidas tratadas, para usos en actividades agrícolas y mineras (Boletín 9779-33, moción ingresada en diciembre de 2014).	
		Proyecto de ley que modifica el decreto ley N° 2.222, de 1978, con el objeto de prohibir el vertimiento, derrame o disposición de residuos mineros en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional (Boletín 9962-12, moción ingresada en abril de 2015).	
 2015	Inversión en plantas desaladoras y microdesaladoras.	Proyecto de ley que faculta al Estado para la creación de plantas desalinizadoras (Boletín 9862-33, moción ingresada en enero de 2015).	-
 2015	En el marco de los Planes Especiales de Desarrollo de Zonas Extremas, con participación ciudadana, se construirán obras de agua potable y alcantarillado.	Proyecto de ley que modifica la Ley General de Servicios Sanitarios, en materia de estándares y medidas de construcción de redes de agua potable y alcantarillado en suelo salino (Boletín 9548-14, moción ingresada en septiembre de 2014).	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.2: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE AIRE

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Elaboración de una Política de Calefacción Sustentable, que entre otros aborde el uso residencial de la leña, mejorando las condiciones ambientales de ciudades saturadas.	10180-12 Modifica el Código Sanitario para prohibir el uso de leña y otros derivados de la madera o de la biomasa en la Región Metropolitana	Proyecto de ley que modifica el Código Sanitario, prohibiendo calefacción a leña en la provincia de Santiago de la RM (Boletín 8350-12, moción ingresada en junio de 2012).
			Proyecto de ley que modifica el artículo 32 de la Ley N° 19.496, sobre protección de los derechos de los consumidores, introduciendo sellos de contaminación de las estufas (Boletín 8357-03, moción ingresada en junio de 2012).
  2014	Evaluar el funcionamiento institucional del sector transporte, para disminuir los costos de contaminación y efecto invernadero producidos por el sector. Así como incentivar el uso de la bicicleta construyendo 290 km. de ciclovías.	Proyecto de ley que regula la circulación de vehículos motorizados por causa de congestión vehicular o contaminación atmosférica (Boletín 10184-15, moción ingresada en julio de 2015).	Proyecto de ley que agrava infracción del conductor de vehículo que circule con la revisión técnica vencida (Boletín 7154-15, moción ingresada en agosto de 2010).
		Proyecto de ley que suspende la inscripción de taxis en el Registro Nacional de Servicios de Transportes de Pasajeros por el plazo que indica (Boletín 10214-15, moción ingresada en agosto de 2015).	Proyecto de ley que sanciona al conductor que circula en vehículo que emita gases o humo visible (Boletín 7157-15, moción ingresada en agosto de 2010).
			Proyecto de ley que establece como infracción grave transitar durante episodios de emergencia o preemergencia ambiental estando el vehículo con restricción vehicular (Boletín 7847-15, moción ingresada en agosto de 2011).
			Proyecto de ley que modifica Código del Trabajo, a objeto de incentivar el uso de la bicicleta (Boletín 8596-13, moción ingresada en septiembre de 2012).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.


TABLA 1.3: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE BIODIVERSIDAD

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
 2014	Enviar al Congreso de un proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, que definirá las categorías de protección y establecerá los rangos de prohibiciones y limitaciones de actividades.	—	Proyecto de ley que refuerza Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (Boletín 7172-12, moción ingresada en septiembre de 2010).
	Establecer una política nacional de bioseguridad en materia de transgénicos, cumpliendo los compromisos internacionales.	—	Proyecto de ley sobre protección del Patrimonio Genético y de la Diversidad Biológica (Boletín 6867-12, moción ingresada en mayo de 2010). Proyecto de ley relativo a los organismos genéticamente modificados (Boletín 7344-12, moción ingresada en diciembre de 2010). Proyecto de ley sobre moratoria al ingreso y producción de organismos genéticamente modificados y etiquetado obligatorio para alimentos de origen transgénico (Boletín 8507-11, moción ingresada en agosto de 2012).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

TABLA 1.4: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Encargar al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad la elaboración de un Plan Nacional de Cambio Climático, orientando una economía baja en carbono, cumpliendo así el compromiso internacional de emisiones de gases de efecto invernadero.	Proyecto de ley que modifica diversos cuerpos legales con el objeto de incorporar la protección del medio ambiente, la reducción de gases de efecto invernadero y la adaptabilidad al cambio climático (Boletín 10416-12, moción ingresada en noviembre de 2015).	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.5: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: PESCA Y ACUICULTURA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2014	Considerar como legal la veda biológica de pesquerías declaradas colapsadas, junto con la eliminación progresiva de la pesca de arrastre.	—	Reemplaza la definición de recurso sobreexplotado en la Ley General de Pesca y Acuicultura (Boletín 8074-03, moción ingresada en noviembre de 2011).
			Proyecto de ley que prohíbe pesca de arrastre de fondo (Boletín 8051-21, moción ingresada en noviembre de 2011).
			Proyecto de ley sobre prohibición de pesca de arrastre de fondo (Boletín 7909-03, moción ingresada en septiembre de 2011).
			Proyecto de ley que modifica Ley General de Pesca y Acuicultura, prohibiendo la pesca de arrastre (Boletín 7841-21, moción ingresada en agosto de 2011).
 2015	Evaluación de la actual normativa de pesca, proceso dirigido por la FAO, con carácter participativo.	Proyecto de ley que introduce diversas modificaciones a la Ley General de Pesca y a la ley N° 20.657 (Boletín 10190-21, moción ingresada en julio de 2015).	Proyecto de ley que Deroga ley N° 20.657, que modifica en el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos... (Boletín 8990-21, moción ingresada en junio de 2013).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.6: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: AGRICULTURA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Evaluación de la aplicación de la Ley de Bosque Nativo.	Proyecto de ley que modifica la ley N° 20.283, sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal, para sancionar la tala ilegal de especies con penas privativas de libertad (Boletín 10365-01, moción ingresada en noviembre de 2015).	—

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Ejecutar un Programa Sectorial de Investigación, Transferencia e Investigación Forestal para la protección y conservación de los sistemas forestales.	Proyecto de ley que modifica la ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales, para obligar a los propietarios de terrenos particulares que contengan sitios declarados como santuarios de la naturaleza a presentar planes de manejo en el plazo que indica (Boletín 10233-12, moción ingresada en agosto de 2015).	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.7: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: AGRICULTURA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURA 362	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2014	Promover el riego eficiente, mediante el impulso de las políticas de canales, pozos profundos, riego tecnificado y un Plan Nacional de construcción de captadores de agua no aprovechada y embalses.	—	Proyecto de ley que modifica el DFL N°1.123, de 1981, del Ministerio de Justicia, que establece normas sobre ejecución de obras de riego... (Boletín 8935-09, moción ingresada en mayo de 2013).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.8: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES: MINERÍA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2014	Proponer una Política Nacional del Litio.	Reforma Constitucional que declara a los materiales atómicos naturales y el litio como sustancias de valor estratégico, no susceptibles de concesión y reserva al Estado su exploración, explotación y beneficio (Boletín 10168-07, moción ingresada en julio de 2015).	Proyecto de ley que modifica el artículo 3° del Decreto Ley N° 1.350 que crea la Corporación Nacional del Cobre (Boletín 8392-08, moción ingresada en junio de 2012). Proyecto de ley que incluye al litio entre las sustancias mineras... (Boletín 8299-08, moción ingresada en mayo de 2012). Proyecto de Reforma Constitucional, artículo 19, N°24 inciso décimo, en materia de explotación del litio (Boletín 8247-07, moción ingresada en mayo de 2012).

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
  2015	El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se encargará de establecer los lineamientos para una política minera ajustada a las nuevas exigencias socioambientales y a la sustentabilidad, en especial, del recurso agua.	Proyecto de ley que modifica el decreto ley N° 2.222, de 1978, con el objeto de prohibir el vertimiento, derrame o disposición de residuos mineros en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional (Boletín 9962-12, moción ingresada en abril de 2015).	Proyecto de Reforma Constitucional sobre cierre de faenas mineras en relación con yacimientos que contengan sustancias no susceptibles de concesión (Boletín 7875-08, moción ingresada en agosto de 2011).
		Proyecto de ley que modifica el Código de Minería en materia de uso de agua en faenas mineras (Boletín 10038-08, moción ingresada en mayo de 2015).	Proyecto de ley que establece normas para la protección de la comunidad y el medio ambiente frente a las obras previas complementarias destinadas a la exploración y explotación de proyectos mineros (Boletín 7866-08, moción ingresada en agosto de 2011).
 2015	Cumplir los compromisos de adaptación y mitigación contraídos en los foros internacionales.	Reforma constitucional sobre concesión de pasivos mineros (Boletín 10092-07, moción ingresada en junio de 2015).	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.9: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE ENERGÍA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Mejorar los sistemas de reducción compensada de consumo energético.	—	Proyecto de ley que asegura el cumplimiento del deber de compensar retiros... (Boletín 7287-08, moción ingresada en noviembre de 2010).
	Establecer estándares o metas para nuevas construcciones públicas de acuerdo a la EE, además de fortalecer el programa de ahorro en edificios públicos.	Proyecto de ley que modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones, con el objeto de exigir la incorporación de techos verdes en las obras de edificación y urbanización (Boletín 10549-14, moción ingresada en enero de 2016).	—
 2014	Desarrollar el uso eficiente de la energía, estableciendo una meta de ahorro al crecimiento esperado en el consumo de energía de 20% al año 2025.	Proyecto de ley que modifica la ley General de Urbanismo y Construcciones, con el objeto de exigir la incorporación de techos verdes en las obras de edificación y urbanización (Boletín 10549-14, moción ingresada en enero de 2016).	Proyecto de ley que modifica DFL N° 458, (...) obligando a las empresas constructoras a incorporar mecanismos de eficiencia energética, en viviendas sociales (Boletín 8550-14, moción ingresada en septiembre de 2012).

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Implementar la Ley de Fomento de las ERNC y la de Fomento de la Energía Distribuida, y extender el incentivo a la instalación de paneles termosolares en viviendas.	Proyecto de ley que modifica Ley General de Urbanismo y Construcciones, para establecer la obligación de dotar las viviendas sociales con sistemas de eficiencia energética (Boletín 9578-14, moción ingresada en septiembre de 2014).	—
 2014	Promoción de la generación de la energía geotérmica.	—	Proyecto de ley que modifica ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente... (Boletín 7730-12, moción ingresada en junio de 2011).
 2014	Fomentar de la distribución de ERNC generada por pequeños consumidores.	Proyecto de ley que modifica la Ley N° 19.253 para permitir la instalación de proyectos de energías renovables no convencionales en tierras indígenas (Boletín 10027-06, moción ingresada en abril de 2015).	—
 2014	Incorporar sistemas de aprovechamiento de energía solar, en los componentes del subsidio habitacional.	Proyecto de ley que modifica ley General de Urbanismo y Construcciones, para establecer la obligación de dotar las viviendas sociales con sistemas de eficiencia energética (Boletín 9578-14, moción ingresada en septiembre de 2014).	—
 2014	Aumentar la participación de ERNC, para que al año 2025 un 20% de las inyecciones de electricidad sea proporcionados por este tipo de energía.	—	Proyecto de ley que modifica Decreto Ley N° 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía... (Boletín 8791-08, moción ingresada en enero de 2013). Proyecto de ley sobre porcentaje de generación de electricidad... (Boletín 7163-08, moción ingresada en agosto de 2010).
 2014	Incorporar sistemas de aprovechamiento de energía solar, en los componentes del subsidio habitacional	Proyecto de ley que establece la obligación de dotar las viviendas sociales con sistemas de eficiencia energética (Boletín 9578-14, moción ingresada en septiembre de 2014).	Proyecto de ley que modifica DFL N° 458, (...) obligando a las empresas constructoras a incorporar mecanismos de eficiencia energética, en viviendas sociales (Boletín 8550-14, moción ingresada en septiembre de 2012).
	Proceso participativo de estudio y discusión de la política eléctrica, donde se analice el desarrollo eléctrico, considerando los efectos ambientales.	Proyecto de ley que establece la conformación de mesas de trabajo como mecanismo de participación ciudadana en los proyectos mineros y energéticos (Boletín 9970-12, moción ingresada en abril de 2015).	—

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.10: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE PAISAJE Y TERRITORIO

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Establecer un Plan de Ordenamiento Territorial participativo, bajo estrictas normas y estándares ambientales.	—	Proyecto de ley que modifica Ley General de Urbanismo y Construcciones... (Boletín 8561-14, moción ingresada en septiembre de 2012).
			Proyecto de ley que incorpora variables medioambientales y el concepto de sustentabilidad en instrumentos de Planificación Territorial (Boletín 8236-14, moción ingresada en abril de 2012).
 2014	Crear un Plan Chile Área Verde, que incorpora un Programa de Parques y Áreas Verdes, la reactivación del programa de parques urbanos y el Programa de Mejoramiento de Plazas.	—	Proyecto de ley que modifica Art. 70 de Ley General de Urbanismo y Construcción, que establece condiciones de áreas verdes, áreas de actividades deportivas y equipamiento (Boletín 7429-14, moción ingresada en enero de 2011).
			Proyecto de ley que modifica DFL N°458, Ley General de Urbanismo y Construcciones, en lo referido a la inscripción de terrenos destinados a áreas verdes y equipamiento comunitario (Boletín 9027-14, moción ingresada en julio de 2013).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.11: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Elaborar una ley general de residuos que elimine las barreras existentes para la aplicación de mejores tecnologías, incorpore un concepto integral de manejo de residuos y elimine los botaderos ilegales.	Proyecto de ley que sanciona a quien administre o posea vertedero clandestino (Boletín 9352-11, moción ingresada en mayo de 2014).	Proyecto de ley que (...) incorpora lugares destinados al depósito de basura y otras sustancias semejantes (Boletín 8362-14, moción ingresada en junio de 2012).
		Proyecto de ley que regula el uso de plásticos desechables de un solo uso (Boletín 10054-12, moción ingresada en mayo de 2015).	Proyecto de ley que modifica la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente... (Boletín 8450-12, moción ingresada en julio de 2012).
			Proyecto de ley que fija marco regulador de la gestión sustentable de residuos sólidos (Boletín 8854-12, moción ingresada en marzo de 2013).
			Proyecto de ley que establece normas para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Boletín 7609-12, moción ingresada en abril de 2011).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.12: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, RUIDO Y CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Exigir el cumplimiento de la normativa de ruidos.	Proyecto de ley que prohíbe y sanciona el uso de tronadores en vehículos motorizados (Boletín 9594-15, moción ingresada en septiembre de 2014).	Proyecto de ley que modifica instalación de aparatos sonoros en vehículos motorizados (Boletín 7445-15, moción ingresada en enero de 2011).
			Proyecto de ley que establece un reglamento de convivencia vecinal en relación con problemas derivados de ruidos molestos (Boletín 8016-06, moción ingresada en noviembre de 2011).
			Proyecto de ley que establece normas sobre prevención de la contaminación acústica por empleo de alarmas sonoras (Boletín 8948-12, moción ingresada en mayo de 2013).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.



TABLA 1.13: INICIATIVAS PARLAMENTARIAS EN RELACIÓN CON COMPROMISOS PARLAMENTARIOS EN MATERIA DE INSTITUCIONALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTE	COMPROMISO AMBIENTAL	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 362 Y 363	PROYECTO DE LEY ASOCIADO LEGISLATURAS 358, 359, 360 Y 361
	Revisar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para validar la institucionalidad desde el punto de vista técnico.	—	Proyecto de ley que somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental la construcción de cárceles en el país (Boletín 7477-12, moción ingresada en marzo de 2011).
			Proyecto de ley que somete cementerios al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Boletín 8015-12, moción ingresada en noviembre de 2011).
			Proyecto de ley que modifica la Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente, estableciendo que los proyectos relacionados con piscicultura o acuicultura acrediten cumplimiento de Estudio de Impacto Ambiental (Boletín 8319-12, moción ingresada en mayo de 2012).
	Establecer mecanismos institucionales y recursos, para la entrega efectiva de orientación, mediación y defensa ambiental ciudadana, que facilite la solución de problemas ambientales locales.	—	Proyecto de ley que modifica ley 18.287, sobre procedimiento ante los Juzgados de Policía Local, que establece la facultad de denunciar ante daños ocasionados por la acumulación de basura y animales sin el debido cuidado (Boletín 8659-12, moción ingresada en octubre de 2012).
			Proyecto de reforma constitucional, relativo a plebiscitos en materia ambiental (Boletín 7659-12, moción ingresada en mayo de 2011).
			Proyecto de ley que reforma Ley N° 19.300, en materia de participación ciudadana (Boletín 7674-12, moción ingresada en mayo de 2011).
	Reforzar los contenidos de educación ambiental, tanto en los programas de educación formal, como en la capacitación y sensibilización de distintos estamentos y grupos.	—	Proyecto de ley que modifica la ley General de Educación, incluyendo en la enseñanza básica la asignatura de Medio Ambiente, Patrimonio Cultural y Turismo (Boletín 9000-04, moción ingresada en junio de 2013).
 2014	Elaborar planes para comunidades que han sido afectadas por los costos ambientales, mejorando su situación sanitaria.	Proyecto de ley que fortalece protección y reparación a personas afectadas por daño medioambiental (Boletín 9397-12, moción ingresada en junio de 2014).	Proyecto de ley que modifica Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente, con el objeto de establecer una compensación económica para los casos en que no sea posible la restauración in natura (Boletín 7280-12, moción ingresada en octubre de 2010).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa de gobierno, discurso 21 de mayo y el sitio web <http://www.senado.cl>.

ANEXO 2: METODOLOGÍAS

FICHA 1: SELECCIÓN DE LEYES DE RELEVANCIA AMBIENTAL	
La identificación y selección de normas de relevancia ambiental considera dos etapas complementarias: una primera etapa de exploración que permite, sobre la base de un filtro o criterio orgánico o institucional, detectar o descartar en forma directa el carácter ambiental de un proyecto de ley, haya sido iniciado por mensaje o vía moción. En caso que este criterio orgánico no permita tomar una decisión, la segunda etapa de análisis, basado en un conjunto de variables agrupadas como “atributos de la norma” y “ámbito de aplicación”, permite realizar un estudio más profundo del objeto normativo.	
I. Etapa de exploración: En esta etapa se delimita, en forma preliminar, el carácter ambiental de una iniciativa, sobre la base de un filtro o criterio orgánico, para cuya aplicación se debe distinguir el origen del proyecto. Si la iniciativa legislativa es un mensaje se revisa si fue suscrito por el Ministerio de Medio Ambiente (MMA), o en su defecto, si existió pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad (CMS) respecto del proyecto. Si existe cualquiera de los dos elementos, la norma se considera ambiental. Si la iniciativa no fue suscrita por el MMA o no existió pronunciamiento del CMS, se analiza si fue suscrita por un “ministerio no relacionado”, esto es, una secretaría de Estado que nunca podría dictar normativa de relevancia ambiental (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Ministerio Secretaría General de Gobierno, Ministerio del Trabajo y Previsión Social). Si es así, se descarta el proyecto. Si no se cumple ninguno de los dos casos mencionados, se pasa a la etapa de análisis. En cuanto a las mociones, el criterio orgánico consiste en la asignación del proyecto a la respectiva comisión con competencia en materias ambientales, sea en el Senado (Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales) o en la Cámara de Diputados (Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente). Considerando que ambas comisiones cuentan con competencia en materias de bienes nacionales, se revisa si el título incluye materias relacionadas con bienes nacionales. De no ser así, se considera que el proyecto tiene carácter de normativa ambiental. Si el proyecto no cumple con las características nombradas, pasa a la segunda etapa de análisis.	
II. Etapa de análisis: En esta etapa se examinan dos variables existentes en el proyecto, que integradas sirven como indicadores del carácter ambiental de la norma. Estas variables se reúnen en dos dimensiones:	
<i>II.1. Atributos de la norma:</i> Se considera en primer lugar, la dimensión “Léxico”, según la cual se verifica la existencia de palabras contenidas en un listado de “palabras claves por ministerio relacionado”. Como segunda dimensión se revisa la mención en la norma de algún organismo que integra la institucionalidad ambiental, esto es, el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental, la Superintendencia del Medio Ambiente, los Tribunales Ambientales, o bien, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. En caso afirmativo, se determina el tipo de competencia asignada al organismo ambiental en la propuesta en revisión: si es de regulación, consulta o participación en instancias colegiadas.	<i>II.2. Ámbito de aplicación de la norma:</i> Se considera si la iniciativa regula o norma algunos de los siguientes componentes o factores: agua, aire, manejo de recursos naturales (pesca y acuicultura, silvicultura, agricultura, minería), biodiversidad, suelo, paisaje y territorio, residuos y sustancias peligrosas, contaminación electromagnética, ruido y lumínica, cambio climático, energía, institucionalidad ambiental y gestión ambiental. Una norma será considerada ambiental cuando esté presente al menos un elemento de cada dimensión, y será probablemente medioambiental cuando esté presente un elemento de la dimensión Ámbito de aplicación de la norma y un elemento de alguna de las dimensiones de la variable Atributos de la norma.

FICHA 2: EFECTO AMBIENTAL ESPERADO

El efecto ambiental esperado de una iniciativa legislativa se evalúa a través de un proceso de discusión y análisis realizado por el Grupo Asesor en Medio Ambiente, GAMA. La decisión final se toma a partir de un proceso de deliberación que resulta en una evaluación consensuada.

El grupo GAMA está conformado por diez académicos de siete facultades de la Universidad Católica, que abordan la temática ambiental desde sus respectivas disciplinas. Este grupo se reúne periódicamente con el fin de evaluar las leyes o proyectos de ley en torno a dos dimensiones: contenido y diseño.

En la primera dimensión, contenido, se considera el efecto ambiental esperado que la ley o proyecto de ley en evaluación tendrá sobre los elementos del medio ambiente que ella busca normar. Para esta evaluación se clasifican las leyes o proyectos de ley según la materia que regulan, ya que para cada tema existen distintos factores a considerar en la evaluación.

En esta etapa, la pregunta principal es si la implementación de la norma propuesta contribuye o no a la protección y cuidado del medio ambiente. De esta forma se llega a la clasificación de leyes con efecto esperado positivo, negativo o neutro para el medio ambiente.

Junto con lo anterior, también se evalúa el diseño de la ley o proyecto de ley. En esta dimensión se consideran elementos relacionados con la calidad normativa tales como la claridad de la redacción, la adecuada identificación de los objetivos de la norma y sus responsables de implementación, así como elementos relacionados con la viabilidad de la misma, los que incluyen una valoración de la pertinencia de los medios e instrumentos que la ley o proyecto de ley ofrece para cumplir con sus objetivos. Esta evaluación permite percibir la efectividad con la que será implementada la norma y, por ende, el peso de la valoración antes otorgada. Es por eso que solo es pertinente referirse a esta cuando la norma es evaluada como positiva.

FICHA 3: IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LA LEY

Mediante la importancia ambiental de la ley se clasifican las leyes y proyectos analizados de acuerdo a la importancia del contenido de la norma y, más relevante aún, de acuerdo al grado de cambio/alteración que su implementación podría tener específicamente en el medio ambiente. Por lo tanto, para la construcción de esta variable se utilizan dos dimensiones: importancia de la ley y grado ambiental, que ponderadas clasifican el universo en importancia ambiental alta, media y baja.



Importancia alta: Leyes o proyectos de ley que legislan sobre un tema no regulado con anterioridad, reformas profundas o cambios relevantes a la legislación. Caben en esta categoría reformas constitucionales, derogación de leyes, cambios profundos a la legislación, entre otros.



Importancia media: Leyes o proyectos de ley que modifican otras leyes, siempre y cuando este cambio no sea un aspecto de importancia mayor para la naturaleza de la ley, en cuyo caso se clasificaría como "alta".



Importancia baja: Modificaciones puntuales a la legislación vigente o leyes de poca relevancia, como modificaciones de plazos o fechas. También se clasifican en esta categoría las leyes y proyectos que no pueden ser clasificados en las anteriores.

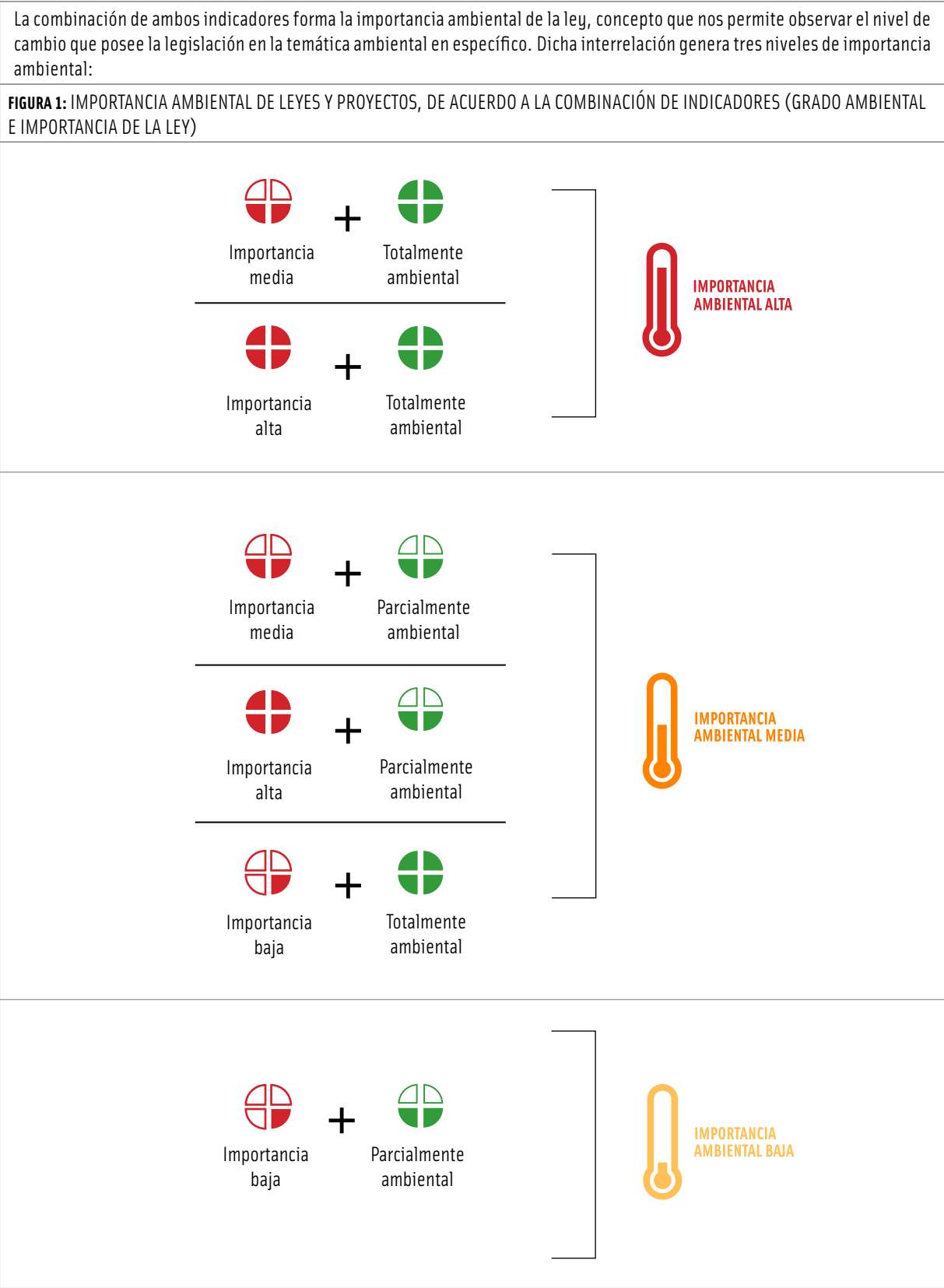
GRADO AMBIENTAL

Totalmente ambiental (LA): Su objetivo principal es regular algún tema o componente medioambiental.



Parcialmente ambiental (LPA): No teniendo como objetivo principal normar algún componente o tema ambiental, poseen al menos uno de sus artículos dirigido completamente a normar, sancionar o promover aspectos ambientales.

Continuación Ficha 3



Entonces, a partir del hecho de que no todas las leyes pesan lo mismo en términos de importancia ambiental, la nueva fórmula considera un puntaje¹⁵⁸ por cada una de estas categorías, el cual es considerado en el nuevo cálculo del puntaje.

FICHA 4: CATEGORÍAS AMBIENTALES

Los proyectos y las leyes pueden ser clasificados en una o más categorías, dependiendo del ámbito o ámbitos ambientales que esperan regular, sancionar o promover. Existen 16 categorías temáticas al respecto:

FIGURA 2: CATEGORÍAS AMBIENTALES DE LEYES Y PROYECTOS DE RELEVANCIA AMBIENTAL

 AGUAS	 AIRE	 SUELO
 BIODIVERSIDAD	 CAMBIO CLIMÁTICO	 MANEJO DE RECURSOS NATURALES
 ENERGÍA	 PAISAJE Y TERRITORIO	 RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS
 CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, RUIDO Y CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	 INSTITUCIONALIDAD	 GESTIÓN AMBIENTAL
 MINERÍA	 SILVICULTURA	 AGRICULTURA
	 PESCA Y ACUICULTURA	

158 Ver detalle en anexo metodológico Nuevo cálculo del puntaje ambiental.

FICHA 5: NUEVO CÁLCULO DE PUNTAJE AMBIENTAL

Como ya se mencionó, la fórmula del cálculo del puntaje ambiental parlamentario fue modificada de forma que exprese de mejor manera el peso del comportamiento de los parlamentarios en las leyes y proyectos de relevancia ambiental, ya sea el votar a favor, en contra, abstenerse, no votar estando presente o faltar sin justificación¹⁵⁹. A continuación se muestra la nueva fórmula, y se explica paso a paso para su mayor comprensión.

FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DEL PUNTAJE

$$\text{PUNTAJE AMBIENTAL ESTANDARIZADO} = 50 + \text{INTERCEPTO} * \left(\frac{\sum \left(\frac{\sum (V * \text{IAL})}{\text{NVL}} \right)}{\text{TLR}} \right)$$

Donde:

V: Tipo de voto: a favor (+1) y en contra (-1) del medio ambiente; abstenciones, ausencias y no votos (0) (por lo tanto no considera leyes de impacto ambiental esperado neutro)

IAL: Importancia ambiental de la ley (puntaje asociado a la importancia ambiental de la ley, varía entre 0,2 y 1, de menos a más importante)

NVL: Número de votaciones por leu (no considera pareo y ausencias justificadas)

TLR: Total de leyes con relevancia ambiental (no considera pareo y ausencias justificadas)

Intercepto: para estandarizar puntaje

Con esta fórmula se construye un puntaje que considera la importancia ambiental de la ley y el número de votaciones por ley, donde el peso de la votación está dado por el primer concepto, es decir, la importancia ambiental de la ley o proyecto.

En resumen, consiste en calcular el puntaje promedio de votaciones en una misma ley de relevancia ambiental y ponderarlo con el resto de las leyes, estandarizar el puntaje para que quede en una escala de 0 a 100, donde 0 es totalmente antiambiente y 100 es totalmente proambiente.

De esta manera, el peso de la votación en cada ley está dado por la importancia ambiental de la misma y no por el número de votaciones que tiene. Así, una ley de importancia ambiental alta con cinco votaciones “pesa” lo mismo que una ley con igual importancia ambiental pero con solo una votación.

El procedimiento para obtener el puntaje por parlamentario tiene en varios pasos:

$$Puntaje\ por\ ley = \frac{\sum (V * IAL)}{NVL}$$

Puntaje por ley: se ponderan las votaciones de una ley, con un peso determinado según importancia ambiental, y se obtiene el puntaje de la(s) votación(es) en cada ley/proyecto. Para esto se suma el tipo de voto emitido en una misma ley y se multiplica por la importancia ambiental de la misma, luego se divide por el total de votaciones válidas.

El procedimiento anterior se realiza por cada ley votada con impacto ambiental esperado positivo o negativo.

$$Puntaje\ medio = \frac{\sum (\text{PUNTAJE POR LEY})}{TLR}$$

Puntaje medio: una vez realizado todos los cálculos anteriores, se promedian los puntajes de las votaciones por ley, es decir, se suman los puntajes obtenidos (por ley) y se dividen por el total de leyes válidas (leyes en la cuales el parlamentario emitió algún voto).¹⁶⁰

El resultado obtenido es el puntaje parlamentario en una escala de -1 a 1.

159 Las faltas justificadas y los paresos no fueron incluidos debido a que no existen argumentos para considerarlos dentro de ninguno de los comportamientos que serán descritos más adelante.

160 Incluye abstenciones, no votó estando presente e inasistencia injustificada. No incluye asistencias justificadas (licencias médicas) y pareos.

Continuación Ficha 5

$\text{Máximo esperado} = \left(\frac{\sum_{j=1}^K IL_j}{K} \right)$	$\text{Intercepto} = \frac{100}{\text{Máximo esperado} \times 2}$
<i>Intercepto:</i> se calcula un intercepto para estandarizar el puntaje. Para esto se calcula el máximo puntaje esperado en escala -1, 1; se suma la importancia ambiental de la ley, de todas las leyes donde el parlamentario tiene alguna votación, y se divide por el número de leyes. Luego se aplica la segunda parte de la fórmula para obtener el intercepto:	
$\text{Puntaje ambiental estandarizado} = 50 + \text{Intercepto} * (\text{Puntaje medio})$	
<i>Puntaje ambiental (estandarizado):</i> corresponde a la estandarización del puntaje, de manera tal que el máximo posible que pueda obtener el parlamentario sea 100 y el mínimo, 0. Es el puntaje que se muestra en el reporte. A partir de esta fórmula se calcula el puntaje ambiental de los parlamentarios de la Legislatura N° 360, que se muestra en este reporte.	

FICHA 6: PERFILES PARLAMENTARIOS

Como una forma de mostrar el compromiso parlamentario en materia ambiental de forma multidimensional, se crean los perfiles parlamentarios, rescatando la diferencia entre la inacción (ausencia de manifestación de preferencia) y la acción, ya sea a favor o en contra del medio ambiente. Básicamente mediante los perfiles se divide el comportamiento parlamentario en dos grandes categorías: indiferente e interesado, los que a su vez pueden ser verdes, proambientalistas, fluctuantes y contraambientalistas. De esta forma se analiza el comportamiento predominante de cada parlamentario y el nivel de consistencia en su votación. Para esto, primero se clasifican cada una de las votaciones de los parlamentarios. Estas se ubican en tres categorías: ambientalista, contaminante e indiferente, según el efecto ambiental esperado de la ley (si es positiva o negativa para el medio ambiente), la votación efectuada (si votó a favor, en contra, se abstuvo o no votó estando presente) y la asistencia a la sesión (si faltó sin justificación).



Voto ambientalista: Corresponde a un voto a favor de leyes que tendrían un efecto ambiental esperado positivo, o bien significa un voto en contra a proyectos que perjudicarían al medio ambiente.



Voto indiferente: Corresponde a una ausencia de manifestación de preferencia en la votación de leyes de relevancia ambiental, lo que se traduce en que estando presente no manifiesta preferencias ya sea porque no votó, porque se abstiene o por ausencias injustificadas.¹⁷



Voto contaminante: Corresponde a un voto a favor de leyes que tendrían un efecto ambiental esperado negativo, o bien significa un voto en contra a proyectos que beneficiarían al medio ambiente.

ANEXO 3: TOTAL VOTACIONES DE RELEVANCIA AMBIENTAL LEGISLATURA 363

TABLA 3.1: TOTAL VOTACIONES DE RELEVANCIA AMBIENTAL CÁMARA DE DIPUTADOS

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS	REP			CITES					CULTIVO DE ALGAS			ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA						
Aguiló, Sergio	👁️	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	👁️	-	👍	-	-	👍	👍	-	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👍
Barros, José Ramón,	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	-	-	-	-	-	-	-
Becker, Germán	👍	-	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	-	-	👎	👎	👁️	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍
Ceroni, Guillermo	👍	-	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	-	-	-	👍	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Cornejo, Aldo	👁️	-	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👁️	👎	👎	👍	👍	👍
Espinosa, Marcos	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎
Espinoza, Fidel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍	👍	👁️	👁️	👁️	👍	-	-	👍	👍	-	👍	👍	👎	👁️	👁️	👍	👍
Farías, Ramón	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-
García, René Manuel	👍	-	-	-	-	-	👍	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👍	👍	-	-	👎	👎	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Godoy, Joaquín	👁️	-	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	-	-	-	👍	👍	👍	👁️	👍	-	-	👁️	👁️	👎	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️
González, Rodrigo	👍	-	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👁️	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hernández, Javier	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	-	-	👎	👎	👍	-	-	-	-	-	-	-
Insunza, Jorge	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaramillo, Enrique	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍	👍
Jarpa, Carlos Abel	👍	-	👁️	👁️	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎
Jiménez, Tucapel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-	-
Kast, José Antonio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
León, Roberto	👍	-	-	-	-	-	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	-	-	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-
Letelier, Felipe	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👁️	-	-	👍	👍	👍	👁️	👍	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️
Lorenzini, Pablo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS									CULTIVO DE ALGAS			ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA						
Martínez, Rosauro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melero, Patricio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Meza, Fernando	-	-	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	-	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎
Monckeberg, Cristián	👁	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👎	👁	👁	👍	👁	👁	👍	👁
Monckeberg, Nicolás	👁	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👁	👁	👍	👁	-	-	👎	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Monsalve, Manuel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👁	👁	👍	👍	👍	👁	👍	👍	👍	👍
Nogueira, Claudia	👁	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👁	👁	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	-	-	-	-	-	-	-
Norambuena, Iván	👍	-	👁	👁	👁	👁	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👁	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Núñez, Marco Antonio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Ojeda, Sergio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👁
Ortiz, José Miguel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Pacheco, Clemira	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎
Pascal, Denise	👍	-	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	-	👁	👁	👁	👁	👁	👁	👁
Pérez, José	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👎
Rincón, Ricardo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👍
Robles, Alberto	👁	-	-	-	-	-	👍	👍	👁	👁	👁	👍	👍	👁	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎
Rubilar, Karla	👁	-	-	-	-	-	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👁	-	-	-	-	-	-	-
Sabag, Jorge	👍	-	👍	👍	👍	👍	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👁	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Sepúlveda, Alejandra	👁	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👁	👁	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👁	👎
Silber, Gabriel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👍

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS	REP			CITES					CULTIVO DE ALGAS			ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APICOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
Tarud, Jorge	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Turres, Marisol	-	-	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Ulloa, Jorge	-	-	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Urrutia, Ignacio	👍	-	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Vallespín, Patricio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👁️	
Venegas, Mario	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Verdugo, Germán	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👎	👎	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Ward, Felipe	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Schilling, Marcelo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Álvarez-Salamanca, Pedro Pablo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Andrade, Osvaldo	👁️	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Auth, Pepe	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Browne, Pedro Pablo	👁️	-	👁️	👍	👍	👍	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👁️	👁️	👎	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍	
Campos, Cristián	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	
Carmona, Lautaro	👍	-	👁️	👁️	👁️	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎	
Castro, Juan Luis	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Chahín, Fuad	👍	-	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	
Edwards, José Manuel	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	-	-	👁️	👁️	👎	👍	👍	👍	👍	👁️	👍	👍	
Girardi, Cristina	👁️	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	👍	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	👁️	
Gutiérrez, Hugo	👍	-	-	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👁️	👁️	👁️	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👎	👍	👎	

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS												ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
				REP					CITES																				
Gutiérrez, Romilio		-															-	-	-	-	-								
Hasbún, Gustavo		-															-	-											
Hoffmann, María José		-															-	-											
Lemus, Luis		-															-	-											
Macaya, Javier		-														-	-	-											
Molina, Andrea		-													-		-	-	-	-									
Morales, Celso		-															-	-											
Pérez, Leopoldo		-															-	-	-	-									
Rivas, Gaspar		-															-	-											
Sabat, Marcela		-															-	-	-	-	-								
Sandoval, David		-															-	-											
Santana, Alejandro		-															-	-			-								
Silva, Ernesto		-															-	-											
Squella, Arturo		-															-	-											
Teillier, Guillermo		-													-		-	-											
Torres, Víctor		-															-	-											
Tuma, Joaquín		-															-	-											
Van Rysselberghe, Enrique		-													-		-	-				-	-	-	-	-	-	-	
Walker, Matías		-															-	-											
Kort, Issa		-													-		-	-											

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS	REP			CITES					CULTIVO DE ALGAS			ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
Saffirio, René		-															-	-											
Rocafull, Luis		-															-	-											
Mirosevic, Vlado		-															-	-											
Trisotti, Renzo		-															-	-											
Hernando, Marcela		-														-	-	-											
Núñez, Paulina		-														-	-	-	-	-									
Cicardini, Daniella		-	-	-	-	-										-	-	-											
Provoste, Yasna		-															-	-											
Saldívar, Raúl		-										-	-	-			-	-				-	-	-	-	-	-	-	
Gahona, Sergio		-										-	-	-			-	-											
Núñez, Daniel		-															-	-											
Urizar, Christian		-															-	-			-								
Urrutia, Osvaldo		-															-	-											
Farcas, Daniel		-															-	-											
Cariola, Karol		-															-	-											
Lavín, Joaquín		-															-	-			-								
Fernández, Maya		-															-	-											
Kast, Felipe		-													-		-	-	-	-	-								
Jackson, Kenneth Giorgio		-															-	-	-	-									
Pilowsky, Jaime		-															-	-											

DIPUTADOS	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS													ORDENANZAS BOLSAS PLÁSTICAS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS	TRANSPORTE DE DESECHOS	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES			TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
				REP			CITES						CULTIVO DE ALGAS																	
Arriagada, Claudio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👁	
Vallejo, Camila	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👁	👍	👍	👁	👁	👎	👎	👁	👁	👎	
Melo, Daniel	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👁	👍	👎	
Soto, Leonardo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎	
Bellolio, Jaime	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Coloma, Juan Antonio	👁	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👍	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Espejo, Sergio	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👍	
Carvajal, María Loreto	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chávez, Marcelo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👁	👁	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Poblete, Roberto	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👍	👍	👎	
Rathgeb, Jorge	👁	-	👍	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👁	-	-	-	-	-	-	-	
Paulsen, Diego	👍	-	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Flores, Iván	-	-	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👁	-	-	-	-	-	-	-	
Berger, Bernardo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👎	👎	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Fuenzalida, Gonzalo	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👁	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
De Mussy, Felipe	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👁	-	-	-	👎	👎	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Álvarez, Jenny	👍	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Fuentes, Iván	👍	-	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👎	👎	👎	👎	👍	👎	
Morano, Juan Enrique	👎	-	👍	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👍	👍	👍	👁	👍	👁	👍	👍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Boric, Gabriel	👎	-	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	-	-	-	-	👁	👎	👍	👎	👎	👎	👎	👎	
Alvarado, Miguel Ángel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	👍	-	-	-	👍	👍	👍	👍	👍	👎	👍	👍	👍	👍	

TABLA 3.2: TOTAL VOTACIONES DE RELEVANCIA AMBIENTAL SENADO

SENADOR	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	REP	CITES	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS		TRANSPORTE DE DESECHOS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS		REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	AGUAS GRISES	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES	
Allamand, Andrés		-					-			-	-			
Allende, Isabel		-					-			-	-			
Araya, Pedro		-					-			-	-			
Coloma, Juan Antonio		-					-		-	-	-			
Chahuán, Francisco		-					-			-	-	-	-	-
De Urresti, Alfonso		-					-			-	-			
Espina, Alberto		-					-			-	-			
García, José		-					-			-	-			
García-Huidobro, Alejandro		-					-			-	-			
Girardi, Guido		-	-				-			-	-		-	-
Goic, Carolina		-	-				-			-	-			
Horvath, Antonio		-					-			-	-			
Larraín, Hernán		-					-			-	-			
Letelier, Juan Pablo		-					-			-	-			
Matta, Manuel Antonio		-					-			-	-		-	-
Montes, Carlos		-					-			-	-			
Moreira, Iván		-					-			-	-			
Muñoz, Adriana		-					-			-	-			
Navarro, Alejandro		-					-			-	-			

SENADOR	CONCESIONES DE ACUICULTURA	PESCA ARTESANAL	REP	CITES	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS		TRANSPORTE DE DESECHOS	INSCRIPCIÓN DE TAXIS		REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	REGULACIÓN ACTIVIDAD APÍCOLA	AGUAS GRISES	SIMPLIFICACIÓN IMPUESTOS VERDES	
Orpis, Jaime		-			-		-	-	-	-	-			
Pérez, Lily		-					-			-	-			
Pérez, Víctor		-					-			-	-			
Pizarro, Jorge		-					-			-	-			
Prokurica, Baldo		-					-			-	-			
Quintana, Jaime		-					-			-	-			
Rossi, Fulvio		-			-		-			-	-			
Tuma, Eugenio		-					-			-	-			
Walker, Ignacio		-					-			-	-			
Walker, Patricio		-					-			-	-			
Zaldívar, Andrés		-					-			-	-			
Bianchi, Carlos		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harboe, Felipe		-					-			-	-			
Lagos, Ricardo		-					-			-	-			
Von Baer, Ena		-					-			-	-			
Guillier, Alejandro		-					-			-	-			
Ossandón, Manuel José		-					-			-	-			
Van Rysselberghe, Jacqueline		-					-			-	-			
Quinteros, Rabindranath		-					-			-	-			

VI. FUENTES

- 24Horas.cl (14 de diciembre de 2015). *Desde este jueves: Se prohíbe la venta de clásicas ampolletas incandescentes*. 24Horas.cl. Disponible en <http://www.24horas.cl/nacional/desde-este-jueves-se-prohíbe-la-venta-de-clasicas-ampolletas-incandescentes-1872304>
- Agencia Chilena de Eficiencia Energética (08 de marzo de 2016). *Lanzan campaña buscando reducir el consumo energético en el país*. Disponible en <http://www.acee.cl/lanzan-campana-buscando-reducir-el-consumo-energetico-en-el-pais/>
- Agencia Chilena de Eficiencia Energética (17 de diciembre de 2015). *Subsecretaría de Energía da inicio a Mesa de Trabajo para fomentar la Eficiencia Energética a través del Modelo ESCO*. Disponible en <http://www.acee.cl/subsecretaria-de-energia-da-inicio-a-mesa-de-trabajo-para-fomentar-la-eficiencia-energetica-a-traves-del-modelo-esco/>
- Barriá, J. (sin fecha). *Cultivo y Repoblamiento de Algas*. Par Explora Los Lagos. Disponible en <http://www.explora.cl/lagos/noticias-los-lagos/4750-cultivo-y-repoblamiento-de-algas>
- Biblioteca del Congreso Nacional, www.bcn.cl
- Cámara de Diputados de Chile, www.camara.cl
- Comuna Energética. Disponible en <http://www.minenergia.cl/comunaenergetica/sobre-comuna/ques-comuna-energetica/>
- CONAMA (2010). *Primer reporte del Manejo de residuos en Chile (basado en el proyecto “Levantamiento, Análisis, Generación y Publicación de Información Nacional Sobre Residuos Sólidos de Chile”)*. Disponible en http://www.sinia.cl/1292/articles-49564_informe_final.pdf
- CORFO (2014). *Programa Estratégico Nacional Pesca Sustentable*. Disponible en <http://www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/sites/22/2014/10/Programa-Estrat%C3%A9gico-Nacional-Pesca-Sustentable.pdf>
- Delegación Presidencial para los Recursos Hídricos, Ministerio del Interior y Seguridad Pública (2015). *Política Nacional para los Recursos Hídricos 2015*. Disponible en http://www.interior.gob.cl/media/2015/04/recursos_hidricos.pdf
- Diario Financiero (22 de abril de 2015). *Proyecto de micro-redes abastecerá de energía a zonas mapuches aisladas*. Diario Financiero. Disponible en <http://www.cmm.uchile.cl/wp-content/uploads/2015/04/osiris-en-DF.pdf>
- Dipres. (2014). *Contenido proyecto ley de presupuestos para el año 2015*. Disponible en http://www.dipres.gob.cl/595/articles-123994_doc_pdf.pdf
- El Dínamo (15 de febrero de 2016). *Seremi de Salud denuncia 81 vertederos ilegales en la Región Metropolitana*. El Dínamo. Disponible en <http://www.eldinamo.cl/ambiente/2016/02/15/lampa-pudahuel-comunas-con-mas-vertederos-ilegales-region-metropolitana/>
- Emol (23 de diciembre de 2014). *Comité interministerial de eficiencia energética se reúne para analizar lo realizado en 2014*. Emol. Disponible en <http://www.emol.com/noticias/economia/2014/12/23/695973/comite-interministerial-de-eficiencia-energetica-se-reune-para-analizar-lo-realizado-en-2014.html>
- Energía 2025, *Proceso Participativo Política Energética*. Disponible en <http://www.energia2050.cl/programa>
- Gobierno de Chile (24 de marzo de 2015). *Jefa de Estado anunció un plan integral de 105 mil millones de pesos para paliar la sequía en Chile*. Disponible en <http://www.gob.cl/2015/03/24/jefa-de-estado-anuncio-un-plan-integral-de-105-mil-millones-de-pesos-para-paliar-la-sequia-en-chile/>
- GreenLab UC. *Reemplazo bolsas plásticas por bolsas reutilizables*. Disponible en <http://www.dictuc.cl/system/files/WAL-Reporte-Febrero-UsoBolsasPlasticas.pdf>
- KRISOL. *Informe Actualización para Rutilización de Aguas Grises del “Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias”*, Decreto Supremo N° 236 de 1926 de Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Socias y Trabajo.
- Ley Chile, www.leychile.cl
- Michelle Bachelet (2014). Discurso del 21 de mayo.
- Michelle Bachelet (2014). Programa de Gobierno.
- Michelle Bachelet (2015). Discurso del 21 de mayo.
- Ministerio de Agricultura (27 de noviembre de 2015). *Ministro Furche anuncia histórica inversión en riego para 2016: se destinarán cerca de \$ 100 mil millones para tecnificación y acumulación*. Disponible en <http://www.minagri.gob.cl/ministro-furche-anuncia-historica-inversion-en-riego-para-2016-se-destinaran-cerca-de-100-mil-millon/>
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. *Plan de Desarrollo Turístico Sustentable*. Disponible en <http://www.agendaproductividad.cl/ejes/inversiones-estrategicas/plan-de-desarrollo-turistico-sustentable/>
- Ministerio de Energía (30 de noviembre de 2015). *Campaña de Eficiencia Energética regional*. Disponible en <http://www.energia.gob.cl/tema-de-interes/campana-de-eficiencia-energetica>

- Ministerio del Medio Ambiente. *Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático*. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/consejo-de-ministros-para-la-sustentabilidad-y-el-cambio-climatico/>
- Ministerio del Medio Ambiente (24 de febrero de 2015). *Dictan decreto que protege 117 montes submarinos en el país*. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/dictan-decreto-que-protege-117-montes-submarinos-en-el-pais/>
- Ministerio del Medio Ambiente. *Guía de calefacción sustentable*. Disponible en <http://www.calefaccionsustentable.cl/>
- Ministerio del Medio Ambiente (2014). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*. Disponible en <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/12/PAN-web2.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente (2014). *Plan de Descontaminación Atmosférica, Estrategia 2014-2018*. Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/Estrategia_Nacional_de_Descontaminacion_Atmosferica_2014_2018.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente. *Presentan red nacional de fiscalización que permitirá fortalecer la institucionalidad ambiental*. Disponible en <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-article-56867.html>
- Ministerio de Minería (2015). *Política del Litio y la gobernanza de los salares*. Disponible en <http://www.minmineria.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Pol%C3%81tica-del-Litio-y-las-gobernanza-de-los-salares.pdf>
- Ministerio de Minería (27 de enero 2015). *Presidenta Michelle Bachelet recibió propuesta de Política Pública para el Litio*. Disponible en <http://comision.minmineria.cl/sin-categoria/presidenta-michelle-bachelet-recibio-propuesta-de-politica-publica-para-el-litio/>
- OCDE (2005). *Evaluación de Desempeño Ambiental*. Disponible en http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003_es.pdf?sequence=1
- Parraguez, M. (17.10.2015). *Apicultor asegura que insecticida de agrícola ha matado al 30% de sus abejas*. Biobío Chile. Disponible en <http://www.biobiochile.cl/2015/10/17/apicultor-asegura-que-insecticida-de-agricola-ha-matado-al-30-de-sus-abejas.shtml>
- Plan Chile Área Verde. Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/Plan_Chile_Area_Verde.pdf
- Plan Ciclovías (2014). Disponible en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/140408_Plan_Ciclovias.pdf
- Programa Recambio 200.000 luminarias de Alumbrado Público. Disponible en <http://www.apeciente.cl/>
- Programa Techos Solares Públicos. Disponible en <http://www.minenergia.cl/techossolares/>
- Pulso (2015). *Compromisos y Cumplimientos del Programa de Gobierno en materia de Pesca*. Disponible en <http://static.pulso.cl/20160216/2255887.pdf>
- Revista Electricidad (01 de abril de 2015). *Lanzan programa de eficiencia energética para hospitales*. Revista Electricidad. Disponible en <http://www.revistaei.cl/2015/04/01/lanzan-programa-de-eficiencia-energetica-para-hospitales/>
- Reyes, F., Arriagada R., Reyes, S. y Tobar A. (2014). *Policy statement coherence: A methodological proposal to assess environmental public policies applied to water in Chile*. Environmental Science and Policy (42), 169-180.
- River Consultores. Ministerio de Energía (2014). *Estudio de Evaluación del Impacto Técnico Económico para la implementación de Estándares Mínimos de Eficiencia Energética en Motores Eléctricos*. Disponible en http://dataset.cne.cl/Energia_Abierta/Estudios/Minerg/Evaluacion%20de%20impacto%20t%C3%A9cnico%20economico%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20estandares%20m%C3%81imos%20de%20eficiencia%20energ%C3%A9tica%20en%20motores%20~1.pdf
- Senado de Chile, www.senado.cl
- Sernac (02 de octubre de 2015). *Consulta Pública: Propuesta de diseño de etiqueta de eficiencia energética para lavadoras de ropa*. Disponible en <http://www.sernac.cl/consulta-publica-propuesta-de-diseno-de-etiqueta-de-eficiencia-energetica-para-lavadoras-de-ropa/>
- Transocal (20.09.2012). *Miel chilena contaminada con polen transgénico*. Transocal. Disponible en <https://transocal.wordpress.com/2012/09/20/miel-chilena-contaminada-con-polen-transgenico/>
- UNEP (2011). *Plastic Debris in the Ocean*. Disponible en http://www.unep.org/yearbook/2011/pdfs/plastic_debris_in_the_ocean.pdf
- Vega, C. (22.10.2015). *Apicultores de Renaico denuncian que han sufrido la muerte del 60% de sus colmenas*. Biobío Chile. Disponible en <http://www.biobiochile.cl/2015/10/22/apicultores-de-renaico-denuncian-que-han-sufrido-la-muerte-del-60-de-sus-colmenas.shtml>
- Votaciones Ambientales, GAMA, <http://votacionesambientales.uc.cl>

www.votacionesambientales.uc.cl • www.capes.cl • www.politicaspUBLICAS.uc.cl • www.cesiep.cl



Centro UC

CAPES - Center of Applied
Ecology & Sustainability

Centro UC

Políticas Públicas



INÚCLEO MILENIO

CESIEP

Centro para el Impacto Socioeconómico
de las Políticas Ambientales