

DOCTRINA

La persecución de la criminalidad medioambiental en Chile: Un estudio dogmático y empírico

The prosecution of environmental criminality in Chile: A dogmatic and empirical study

Jorge Cabrera Guirao  y Carlos Correa Robles 

Universidad Adolfo Ibáñez, Chile

RESUMEN Este trabajo tiene por finalidad exponer el estado del derecho penal medioambiental en Chile. Con este fin, primero, se valorará críticamente el contenido de los tipos penales destinados a la protección penal del medioambiente en nuestro país. Sobre esta base, se analizarán las cifras de la persecución de estos delitos en la última década en Chile, por medio de un estudio empírico, para concluir refiriéndonos a aquellos casos de alta connotación pública. Este trabajo busca demostrar la hipótesis de que en Chile —a pesar de las recientes modificaciones legales— no existiría un régimen eficaz de protección penal del medioambiente.

PALABRAS CLAVE Medioambiente, criminalidad ambiental, persecución penal.

ABSTRACT This paper presents the current state of the environmental criminal law in Chile. It begins with a critical assessment of the criminal offenses granting protection to the environment in our country. This will provide a framework to analyze the empirical data regarding the prosecution of these offenses during the last decade in Chile. Lastly, we will refer to high-profile cases. This work seeks to demonstrate the hypothesis that – despite recent legal modifications – there is no effective criminal environmental law in Chile.

KEYWORDS Environment, environmental criminality, criminal prosecution.

Introducción

Desde los albores de la Revolución Industrial hasta hoy, nuestra sociedad ha experimentado radicales transformaciones. La antigua estructura económica, basada sobre

todo en relaciones productivas acotadas a mercados locales, fue progresivamente reemplazada por la producción a gran escala de bienes de consumo, por una diversificación exponencial de los mercados potenciales y, finalmente, por su interconexión como consecuencia del fenómeno de la globalización. Los innegables progresos científicos generaron un mayor acceso de la población a productos, servicios y tecnologías que, hasta hace poco, parecían utópicas.

La transformación social y económica experimentada en los últimos dos siglos trajo consigo diversos problemas: la expansión de las industrias y la necesidad creciente de mano de obra generó una precarización en las condiciones laborales, lo que dio lugar, a su vez, a perniciosas consecuencias para el medioambiente, como —a modo meramente ejemplar— el agotamiento de recursos naturales; la contaminación del aire, suelos y aguas; la tala indiscriminada de bosques y la pérdida de invaluable ecosistemas. Además, la quema de combustibles fósiles produjo un dramático aumento en la emisión de gases de efecto invernadero.

Como consecuencia de estos procesos, se hace imprescindible la protección jurídica del medioambiente. El lugar preminente de este sistema de protección jurídica lo tiene el derecho administrativo. Sobre esto no hay discusión. Al respecto, en las últimas décadas el legislador ha dado pasos significativos destinados a dotar a nuestro país de una institucionalidad que permita sancionar de manera adecuada las conductas atentatorias contra el medioambiente. Así, en 1994 se estableció por vez primera en nuestro país un sistema legal de tutela ambiental, con la promulgación de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Ley 19.300).

Sin embargo, también resulta necesario generar un sistema idóneo y adecuado de protección penal del medioambiente que flanquee al derecho administrativo ambiental; solo así podrá otorgarse una respuesta eficaz frente a conductas más lesivas en contra del medioambiente. En materia de persecución criminal, se ha intentado generar una institucionalidad que permita cumplir dicho objetivo. Así, en los últimos veinte años, al antiguo Departamento Forestal y de Medio Ambiente (OS 5) de Carabineros de Chile se sumó la Brigada Investigadora de Delitos Contra la Salud Pública y el Medioambiente de la PDI (Bidema), institución creada en diciembre de 2002, la cual cuenta con profesionales relacionados con la problemática medioambiental, cuya labor es el llevar adelante indagaciones vinculadas al medioambiente que puedan estar sancionadas por la ley penal. Igualmente, el Ministerio Público cuenta actualmente con 39 fiscales especializados en materia ambiental, distribuidos en todo el país,¹ además de una unidad especializada a nivel central que brinda asesorías y apoyo a las investigaciones en el área. Ahora bien, pesar de la existencia de una voluntad institucional dirigida a perseguir y sancionar penalmente las conductas atentatorias

1. «Áreas de persecución: Delitos contra el medioambiente y patrimonio cultural», Fiscalía de Chile, disponible en <https://bit.ly/3OgYKFj>.

del medioambiente, nada de esto —buscamos demostrar en este trabajo— sucede en la actualidad en Chile, en tanto la legislación penal medioambiental vigente resulta anacrónica e insuficiente, por lo que es incapaz de satisfacer las necesidades político-criminales de la sociedad actual.

En este punto debe tenerse en cuenta que, durante el decenio de 2010 a 2019 se sucedieron en Chile una serie de hechos que significaron un daño concreto al medioambiente, además de, en ciertas oportunidades, un daño a la salud de las personas directamente afectadas. Muchos de estos eventos fueron profusamente cubiertos por la prensa de la época, lo que despertó el interés de la opinión pública. En concreto, a comienzos de 2011, una nube tóxica cubrió la localidad de Puchuncaví generando convulsiones y desmayos en niños y profesores de la escuela La Greda, ubicada en dicha localidad.² Más tarde, el 24 de septiembre de 2014, se produjo un derrame de petróleo en la bahía de Quintero en la región de Valparaíso. Según pudo establecer el fiscal marítimo, se habrían vertido al mar 37.800 litros de petróleo.³ En 2016 se produjo un enorme incendio en el vertedero Santa Marta, comuna de Talagante, el cual cubrió de humo los cielos de la capital por varios días.⁴ En 2018 se produjo lo que —hasta la fecha— constituye el mayor escape de salmones en cautiverio de la historia

2. A la fecha, no existen investigaciones penales en las que se hayan imputado responsabilidades por dichos hechos.

3. En la arista penal de la causa, un funcionario naval fue imputado por el Ministerio Público por infracción del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, para ser luego sobreseído sobre la base del artículo 250, letra a) del Código Procesal Penal; es decir, el hecho investigado no sería constitutivo de delito. Para arribar a tal conclusión, la sentencia del Juzgado de Letras y Garantía de Quintero, RIT 819-2015, del 29 de enero de 2016, sostuvo que «el inciso primero del artículo 136 de la Ley General de Pesca sanciona al que introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua agentes contaminantes, químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM. Si procediere con dolo, además de la multa, la pena a aplicar será la de presidio menor en su grado mínimo. La disposición en comento [en] ninguna parte indica de manera expresa que las conductas de introducir o mandar introducir sean realizadas con culpa o negligencia, o alguna expresión similar que dé cuenta de la imprudencia del sujeto que despliega la conducta». Prosi-gue el fallo señalando que «se ha señalado en esta audiencia por uno de los querellantes que la técnica legislativa deja mucho que desear, que los errores del legislador deben ser suplidos por otros organismos públicos. Entiende este sentenciador que el Tribunal no puede hacerse cargo en materia penal de una defectuosa redacción legislativa, debiendo al momento de aplicar la ley, velar por el respeto del principio de legalidad, consagrado en el artículo 19, número 3, de la Constitución».

4. Tras lo sucedido, se produjo el cierre del vertedero y el inicio de investigaciones penales dirigidas a establecer responsabilidades por lo sucedido. A fines de 2019, la Fiscalía Regional Occidente resolvió formalizar por el delito de daño ambiental (artículo 291 del Código Penal) a dos gerentes del Consorcio Santa Marta y dos jefes de sistemas, por su presunta responsabilidad en el incendio. La formalización se llevó finalmente a cabo en septiembre de 2021, encontrándose aún abierta, al cierre de esta edición, la etapa de investigación.

de nuestro país. En julio de ese año, más de 690.000 salmones de propiedad de la empresa Marine Harvest escaparon de sus jaulas en la región de Los Lagos, causando un impacto de magnitudes aún indeterminadas en los ecosistemas marinos y lacustres involucrados.⁵ Por último, en julio de 2019 se produjo un derrame de 1.100 litros de combustible en la planta de tratamiento de aguas de Essal, destinada a abastecer a la comuna de Osorno. A pesar de su relevancia, ninguno de estos eventos ha conducido —hasta la fecha de esta publicación— a la imposición de sanciones penales en contra de él o los responsables.

Para corroborar la hipótesis antes indicada, el trabajo se divide en tres secciones. La primera corresponde a un estudio crítico de la regulación penal destinada a la protección del medioambiente. Para ello, se analizarán los tipos penales a los que comúnmente se atribuye la protección del medioambiente, explicando sus falencias estructurales y exponiendo los vacíos de punibilidad existentes. En segundo término, se analizarán estadísticas entregadas por la Fiscalía Nacional que demuestran en cifras el precario estado de la persecución de la criminalidad ambiental en la década comprendida entre los años 2010 y 2019. Finalizaremos presentando las conclusiones del presente trabajo.

Sobre la necesidad de la protección penal del medioambiente

No existe hoy en nuestro medio duda alguna sobre la necesidad de otorgar protección jurídica al medioambiente. Quizás como consecuencia de la acuciante crisis ambiental de la que somos testigos, pareciera haberse alcanzado un amplio consenso sobre la importancia y valor de su protección. Durante la década pasada se implementó una significativa reforma a los procedimientos administrativos sancionatorios ambientales concebidos hacia fines del primer gobierno de la entonces presidenta Michelle Bachelet. Sin perjuicio de lo anterior, permanece —y quizás recién resulta pertinente— la pregunta por la necesidad de una reacción punitiva frente al injusto ambiental. Dicho de otro modo, solo una vez que se ha implementado un sistema idóneo de protección administrativa del medioambiente en Chile, parece razonable plantear que su resguardo eficaz no puede prescindir del derecho penal (Bascañán, 2008: 4).

Sin embargo, al preguntarnos cómo y por qué resulta necesario reforzar penalmente la protección del medioambiente, no podemos perder de vista que el uso del derecho penal debe cumplir con especiales y estrictas condiciones de legitimación. Si se quieren proteger por la vía penal intereses particularmente importantes, no puede perderse de vista que dicha reacción deberá satisfacer condiciones formales y mate-

5. La empresa Mowi (anteriormente Marine Harvest), recibió una multa que supera los 5.000 millones de pesos por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, sin que existan investigaciones penales abiertas a la fecha tras haber sido declarada inadmisibile una querrela interpuesta por estos hechos.

riales estrictas derivadas de la singularidad y gravedad de la pena como sanción (Greco, 2020: 26). Por lo mismo, la protección penal de bienes jurídicos ambientales —en principio— solo puede legitimarse si la conducta amenazada con una pena los lesiona o pone en peligro concretamente y si el resultado del juicio de proporcionalidad hace admisible la restricción de derechos fundamentales inherentes al uso del derecho penal (véase Hohmann, 1991; Hefendehl, 2002; Rogall, 2001; Sammüller-Gradl, 2015). Ahora bien, la naturaleza misma del juicio de proporcionalidad hace imposible responder esta pregunta en abstracto y sin referencia a tipos penales concretos (Hefendehl, 2002: 83 y ss.).

Un problema diferente son los fundamentos de justicia política de la protección penal del medioambiente. Conforme al discurso actualmente dominante, el reforzamiento penal de los bienes jurídicos ambientales no puede fundarse en argumentos puramente ecocéntricos o antropocéntricos. La crítica en contra de dichos puntos de vista se funda en la posible instrumentalización del individuo a favor del medioambiente, en el caso de las primeras, y en el limitado rendimiento dogmático de las segundas (Saliger, 2012: 18; Kloepfer y Heger, 2015: 14; Kühl, 1996: 245). El discurso actualmente dominante legitima la protección penal del medioambiente en la medida en que su objeto sean las condiciones naturales de supervivencia de los seres humanos. De este modo, se logra una protección más eficaz del medioambiente, a la vez que puede reconducirse la legitimación de bienes jurídicos ambientales a los seres humanos evitando su inadmisibles instrumentalización (Saliger, 2012: 18).

Esta muy somera referencia a los parámetros que permiten evaluar las condiciones de legitimación de una reacción punitiva estatal en materia ambiental constituye también el criterio de evaluación general que permite seleccionar el objeto de este estudio. Los parámetros esbozados son también los lineamientos conforme a los cuales se caracterizó el derecho penal ambiental chileno, cuya evaluación se efectúa en la presente investigación dogmática y empírica.

La protección penal del medioambiente en Chile

El ordenamiento jurídico chileno no prevé una protección penal sistemática del medioambiente. Sobre esto existe un amplio consenso en la doctrina (véase Bascuñán, 2008: 4; Hefendehl, 2008: 5; Matus, Ramírez y Castillo, 2019: 347). Así, por ejemplo, la única disposición con una finalidad pretendidamente ambiental en el Código Penal es el artículo 291. En él se conmina penalmente la propagación de agentes patógenos que pongan en peligro la salud vegetal y animal. Ahora, que el bien jurídico protegido del artículo 291 sea el medioambiente o, en su defecto, alguno de sus elementos, no es del todo claro. Aún así, la opinión dominante lo considera —con dis-

tintos argumentos— un delito ambiental.⁶ De forma aislada, se ha sostenido también que el tipo de maltrato animal contenido en el artículo 291 bis del Código Penal haría parte del derecho penal ambiental (von Mühlenbrock, 2019: 213). No compartimos este punto de vista, porque el bien jurídico protegido en ese delito se ha conceptualizado en su mayoría como el interés social en la protección del bienestar de los animales (véase Besio, 2019: 264 y ss.). Fuera del Código Penal, encontramos una serie de disposiciones —recientes o recientemente reformuladas— destinadas a la protección penal de alguno de los elementos del medioambiente. Este es el caso del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que protege «los recursos hidrobiológicos» (Muñoz y Fernández, 2010: 449) o los tipos penales del artículo 44 de la Ley 20.920, que establece el Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje que prestan protección anticipada al medioambiente (Poblete, 2019: 93).

Hay quien también reconoce una finalidad ambiental en los artículos 38 y 38 bis de Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales (Donoso, 2019: 185 y ss.); las disposiciones penales contenidas en el artículo 476 del Código Penal; los artículos 22, 22 bis y 22 ter del Decreto Ley 4.363, Ley de Bosques (Hip, 2019: 169 y ss.) o el artículo 315 del Código Penal, que tipifica el envenenamiento de aguas. Sin embargo, la lectura de estas disposiciones pone en evidencia que la acción típica descrita en ellos no se encuentra destinada principalmente a evitar la lesión o puesta en peligro concreto del medioambiente o alguno de los elementos que lo componen. Por su parte, los tipos penales contenidos en la Ley 17.288 parecieran encontrarse destinados a la protección penal de determinados bienes de especial significado para el patrimonio cultural y natural, no como forma de protección del medioambiente —sea como medio de subsistencia para los seres humanos o interés colectivo de valor intrínseco—. Asimismo, tampoco puede sostenerse que el tipo del artículo 476 del Código Penal, que protege principalmente la propiedad o los tipos de incendio especiales contenidos en los artículos 22, 22 bis y 22 ter de la Ley de Bosques, tenga por fin proteger primero al medioambiente. En realidad, estas disposiciones contienen una forma especial de protección de la propiedad que, de forma secundaria y en algunas hipótesis muy específicas, tutela el patrimonio forestal del país. Del mismo modo, debe descartarse que el artículo 315 del Código Penal tenga una finalidad ambiental. La opinión abrumadoramente dominante sostiene que el tipo del artículo 315 se encuentra destinado a la protección anticipada de la salud pública, entendida como la protección de la salud individual de un número indeterminado de individuos (por todos, Londoño, 2019: 485). La opinión mayoritaria es, por lo demás, consistente con la ubicación sistemática del tipo del artículo 315 del Código Penal.

En lo que sigue, nos referiremos de forma panorámica a cada uno de los tipos penales que protegen de forma directa o indirecta bienes jurídicos o intereses ambien-

6. Así, Matus (2013: 137) y Olea (2019: 23). Desde otro punto de vista, Muñoz y Fernández (2010: 410). Con reservas, Besio (2019: 251 y ss.).

tales. La descripción que se llevará a cabo pretende reconstruir de forma preliminar, pero crítica, el núcleo del injusto de los diversos delitos que componen el derecho penal ambiental chileno. Así, se analizará el contenido del bien jurídico, la estructura y naturaleza de los delitos que más arriba han sido designados como los candidatos más probables a formar parte del derecho penal ambiental chileno, con el fin de caracterizar el punto de referencia normativo del presente estudio empírico.

La protección penal de la salud vegetal y animal en el artículo 291 del Código Penal

El artículo 291 del Código Penal (introducido por medio de la Ley 18.765 de 1988) contiene el que parte importante de la doctrina considera como el primer delito medioambiental en nuestro ordenamiento jurídico. Este sanciona con una pena de presidio menor en su grado máximo a «los que propagaren indebidamente organismos, productos, elementos o agentes químicos, virales, bacteriológicos, radiactivos, o de cualquier otro orden que por su naturaleza sean susceptibles de poner en peligro la salud animal o vegetal, o el abastecimiento de la población» (por todos, Besio, 2019: 249 y ss.). Con todo, debe tenerse presente que el legislador de la época no buscaba castigar una lesión o puesta en peligro concreta del medioambiente en tanto bien jurídico colectivo, sino que resguardar la salud vegetal y animal con el fin de proteger el abastecimiento de la población frente a posibles ataques terroristas. Esto consta en la historia fidedigna del establecimiento de la Ley 18.765 (véase Besio, 2019: 249 y ss.).

Al no poder problematizar la naturaleza y el contenido preciso del bien jurídico del artículo 291 del Código Penal en este trabajo sin exceder su objeto, nos limitaremos a constatar que en la actualidad parte importante de la doctrina —sustancialmente a partir de la ubicación de esta disposición en el § 9, «Delitos relativos a la salud animal y vegetal» del título VI del libro segundo del Código Penal— sostiene que este sería la salud animal o vegetal y, como consecuencia, que nos encontraríamos frente a un delito ambiental. De acuerdo con dicha opinión, la salud animal y vegetal se referiría a las «condiciones zoosanitarias y fitosanitarias adecuadas para la vida de animales y plantas». Este concepto no solo se definiría «en función de la ausencia de enfermedades o plagas, sino que también por la presencia del conjunto de presupuestos que posibilitan el desarrollo y optimización de su capacidad productiva en un lugar y momento determinado» (Matus, 2013: 142; Muñoz y Fernández, 2010: 423, Olea, 2019: 25). Con todo, la protección del abastecimiento de la población solo sería mediata «como consecuencia de la afectación alternativa o conjunta de los primeros» (Matus, 2013: 142, Muñoz y Fernández, 2010: 423, cfr. Hefendehl, 2008: 6; Besio, 2019: 215 y ss.).

De acuerdo con la opinión aparentemente mayoritaria, el artículo 291 del Código Penal sería de un delito de resultado (Matus, 2013: 142; Olea, 2019: 25), aunque una parte importante de la doctrina sostiene con buenos argumentos que nos encontra-

ríamos, en realidad, frente a un delito de mera actividad (Besio, 2019: 253 y ss.; Contreras, 2020: 335). Una parte significativa de la doctrina ha sostenido que la acción típica de este delito es la propagación indebida de agentes que, «por su naturaleza, sean susceptibles de poner en peligro» a la salud animal o vegetal o el abastecimiento de la población (Besio, 2019: 253 y ss.; Contreras, 2020, 335). Objetos de acción serían, por lo mismo, todos aquellos elementos que, «por su naturaleza, sean susceptibles de poner en peligro» a los bienes jurídicos protegidos (la salud vegetal y animal), en la medida en que pongan en riesgo el abastecimiento de la población (Besio, 2019: 253 y ss.; con diferencias, Matus, 2013: 146; Olea, 2019: 25).

En principio, la disposición del artículo 291 del Código Penal contiene un tipo comisivo. En todo caso, aun si el tipo requiriera un resultado típico, sería muy discutible el castigo de supuestos de omisión impropia respecto del tipo del artículo 291 del Código Penal. En efecto, estimamos que la inexistencia de una cláusula general de conversión que dé lugar a la comisión por omisión en Chile, unida a la ubicación sistemática del precepto —fuera de los delitos contra las personas—, plantearía una vulneración prácticamente insalvable del principio de legalidad (véase Contreras, 2020: 335; Hernández, 2011: 21 y ss.). Sin perjuicio de lo expuesto, parte de la doctrina ha sostenido que nos encontraríamos frente a un delito de omisión propia (Besio, 2019: 252 y ss.; Muñoz y Fernández, 2010: 433 y ss.), idea que evita todas las dificultades antes apuntadas.

Con todo, resulta bastante discutible que el núcleo del injusto del artículo 291 del Código Penal se encuentre en alguna forma de lesión o puesta en peligro del medioambiente o algunos de los elementos que lo componen. Esto resulta evidente si se considera que el tipo no solo protege autónomamente la salud vegetal y animal, sino también cuando estos ataques pueden poner en peligro el abastecimiento de la población. A mayor abundamiento, aun aceptando la interpretación de una parte importante de la doctrina, no puede concluirse sin más que la salud vegetal y animal sea lo mismo que la protección de la flora y fauna. Si se acepta esta interpretación del tipo del artículo 291, entonces no existe ninguna buena razón para negar el carácter ambiental de todos los tipos penales contenidos en el § 9, «Delitos relativos a la salud animal y vegetal», del título VI del libro segundo del Código Penal. Sin embargo, solo muy aisladamente en la doctrina se ha afirmado algo semejante (así, por ejemplo, von Mühlenbrock, 2019: 213). Se incluye de todos modos este tipo penal en esta investigación, toda vez que se trata del único tipo penal que protege —aun cuando sea de forma muy mediata— el medioambiente en el Código Penal.

Los tipos penales contenidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura, con especial referencia a las hipótesis típicas del artículo 136

Junto al tipo descrito, la doctrina ha reconocido —o debiera en consecuencia reconocer— un cierto carácter ambiental a una serie de tipos penales contenidos en los

artículos 135, 135 bis, 136, 136 bis, 137, 137 bis, 139, 139 bis y 139 ter de la Ley General de Pesca y Acuicultura.⁷ Las más importantes hipótesis típicas contenidas en la Ley se encuentran en su artículo 136, que contiene un tipo doloso (artículo 136, inciso primero) y un tipo culposo (artículo 136, inciso segundo) de contaminación de aguas.⁸ Si bien el carácter ambiental de los tipos penales contenidos en la Ley resulta innegable, no es posible asumir acríticamente que nos encontremos frente a una protección eco-antropocéntrica de las aguas como uno de los elementos del medioambiente.⁹ Todo pareciera indicar que el bien jurídico protegido es el mismo que aquel de los tipos penales de pesca prohibida contenidos en la misma Ley.

La tesis que afirma el carácter eco-antropocéntrico de la protección penal del medioambiente contenida en la Ley General de Pesca y Acuicultura no es, por ejemplo, consistente ni con la estructura del tipo penal del artículo 136 de la Ley, ni con una lectura sistemática de dicha disposición en el contexto general de esa misma Ley. Muy por el contrario, de la sola lectura de los tipos penales regulados en la dis-

7. Esto pareciera bastante claro respecto del artículo 135 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, el cual conmina la extracción de recursos hidrobiológicos con elementos explosivos, tóxicos o de otra naturaleza que les causen daños; el artículo 135 bis, que sanciona penalmente la caza de cetáceos; el artículo 136, que amenaza con sanciones penales la introducción dolosa y culposa de agentes contaminantes que pudieran dañar los recursos hidrobiológicos; el artículo 136 bis, que conmina la introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas; el artículo 137, que ordena sancionar penalmente al que internare especies hidrobiológicas sin obtener la autorización previa; y el artículo 137 bis, el cual dispone la imposición de pena a quien liberare especies hidrobiológicas exóticas al ambiente. Menos evidente resulta respecto de los tipos penales contenidos en el artículo 139, que conmina el procesamiento, el apozamiento, la transformación, el transporte, la comercialización y el almacenamiento de recursos hidrobiológicos vedados; el artículo 139 bis, que conmina la explotación sin autorización de recursos bentónicos; y el artículo 139 ter, que prevé sanciones penales respecto de la explotación sin autorización de recursos colapsados o sobreexplotados.

8. Este tipo penal fue ampliado sustancialmente por medio de la Ley 21.132, que Moderniza y Fortalece el Ejercicio de la Función Pública del Servicio Nacional de Pesca, que reformuló las hipótesis típicas dolosas y culposas, e incorporó reglas especiales para la procedencia de una suspensión condicional del procedimiento en un nuevo inciso tercero.

9. La afirmación en este sentido manifestada en los diversos mensajes de los proyectos que dieron lugar a la actual configuración de los tipos penales del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura no puede persuadir al lector. Así, por ejemplo, el Boletín 10.482-21. Los argumentos en contra son muchos: en primer lugar, porque la ubicación sistemática del tipo penal de contaminación de aguas en la Ley hace pensar más bien en una protección de los recursos hidrobiológicos y no en una protección de las aguas como elemento del medioambiente. En segundo lugar, porque el propio tipo penal hace referencia a los recursos hidrobiológicos como objeto de acción, debiendo entonces excluirse la tipicidad de la contaminación de las aguas que no dañe aquellos elementos del medioambiente que no tengan el carácter de recursos. En tercer lugar, porque la propia Ley distingue entre recursos hidrobiológicos y ecosistemas en su artículo 1 A. Por lo tanto, es evidente que se trata de una protección penal de las aguas en sentido exclusivamente antropocéntrico.

posición antes mencionada se desprende que la protección dispensada a las aguas se restringe a su carácter portador de recursos naturales renovables para la actividad extractiva. Esto es evidente si se considera que la propia Ley dispone expresamente una distinción entre recursos hidrobiológicos y ecosistemas en el inciso tercero de su artículo 1 A. Así, no existe antecedente alguno que permita entender que la protección dispensada a las aguas exceda a la protección de las aguas como un mero contenedor de recursos naturales y, en consecuencia, se hace manifiesta la limitada protección antropocéntrica dispensada por el legislador. Luego, si el objeto material de la gran mayoría de los tipos penales de la Ley son los recursos hidrobiológicos, no existen entonces razones fuertes para sostener que el bien jurídico de los delitos que ahora examinamos sea diferente. Esto es en particular cierto respecto de las hipótesis de pesca ilegal contenidas en los artículos 135 (pesca con explosivos), 135 bis (pesca de cetáceos), 136 bis (introducción de organismos genéticamente modificados) y 137 bis (liberación de especies exóticas en el ambiente). A partir de estas mismas consideraciones podrían incluso contarse como delitos ambientales a los tipos de pesca ilegal destinados a preservar a una especie o grupo de especies en particular —según la determinación de la autoridad administrativa— contenidos en los artículos 139, 139 bis y 139 de la misma Ley. Muy distinta es la situación en Alemania, donde el tipo penal del § 324 del Código Penal alemán protege la pureza relativa de las aguas de forma independiente a su carácter de recursos (véase Saliger, 2012: 161).

No nos encontramos frente a un problema trivial. Si el «punto de fuga» de la interpretación teleológica de los tipos penales es sin controversia el bien jurídico, entonces la cuestión es sumamente relevante en consideración a la determinación de las condiciones que determinan el momento de la consumación de las hipótesis previstas en el artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Piénsese, por ejemplo, en la contaminación de aguas ya contaminadas. En este caso, no puede sostenerse que se han dañado recursos hidrobiológicos, porque, al no estar estos disponibles, debería resultar por necesidad en la exclusión de la antijuridicidad material. Luego, la conducta deberá ser necesariamente impune. Del mismo modo, la destrucción de especies o plantas marinas sin valor económico tampoco debería ser comprendida por el injusto penal, porque no nos encontraríamos frente a recursos hidrobiológicos en el sentido de la Ley. Esto puede ser una opción político-criminal eventualmente defendible, pero en ningún caso puede sostenerse que nos encontremos frente a la expresión de una protección eco-antropocéntrica de las aguas como elemento del medioambiente. Al respecto, resulta ilustrativo que la aplicación de una protección efectivamente eco-antropocéntrica de las aguas, como aquella del § 324 del Código Penal alemán, conduce a tener que afirmar la tipicidad de las hipótesis que deberían ser consideradas impunes en nuestro ordenamiento jurídico (Saliger, 2012: 162).

La acción típica sancionada por el tipo doloso del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura consiste en introducir o mandar a introducir «en el mar, ríos,

lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológico». De acuerdo con la opinión dominante, se trataría de un delito de resultado y lesión (así, por ejemplo, Muñoz y Fernández, 2010: 449; Garrido y Castro, 2010: 156), aunque pareciera más apropiado hablar de un delito de acumulación (véase Kuhlen, 1993: 702; Hefendehl, 2002: 83 y ss.; 2016: 173). Ahora bien, lo particular de este tipo penal es que el artículo 136 de la Ley requiere que la acción que en él se describe se lleve a cabo sin autorización o contraviniendo las condiciones impuestas por la correspondiente autorización administrativa. Esta fórmula confirma la accesoriedad del tipo penal con una técnica legislativa muy imperfecta, en la medida en que no resuelve con claridad el lugar sistemático de la autorización administrativa. Esto se debe a que no queda claro si la autorización administrativa es un elemento del tipo o funciona como una causal de justificación.

La redacción elegida por el legislador incorpora de forma simultánea las expresiones «sin autorización», «contraviniendo sus condiciones» o «infringiendo la normativa aplicable», sin que sea posible colegir inequívocamente si estas expresiones hacen referencia a un elemento del tipo o a la antijuridicidad. Esto resulta relevante en el caso de la interpretación de la potencial función y, en consecuencia, del efecto de los actos administrativos que no se conforman al contenido material de las normas que regulan el ámbito de discrecionalidad entregado a los órganos de la Administración del Estado o respecto de aquellos actos administrativos que hubieran sido obtenidos mediante engaño, cohecho o entrega de datos falsos. Se trata de una técnica legislativa imperfecta. Sobre todo, si se considera que la conducta descrita en el tipo nunca puede considerarse como socialmente valiosa y, por lo tanto, estas autorizaciones siempre deberían considerarse excepcionales. Más desconcertante aún resulta el lenguaje escogido por el legislador, porque esta materia ha sido y continúa siendo muy discutida en el derecho comparado (véase Contreras, 2020: 414; De la Mata, 1996; Heghmanns, 2000; Feldmann, 2010; Wagner, 2016; Greco, 2019: 684; de forma muy introductoria, véase también Silva, 2020: 47 y ss.; Heine, 1993). Así, se complican innecesariamente los ya significativos problemas hermenéuticos que en el derecho comparado se han discutido bajo el *topos* argumentativo de la accesoriedad del derecho penal respecto de la decisión administrativa (*Verwaltungsaktsakzessorietät*).

Finalmente, el inciso tercero del artículo 136 contiene una atenuante particularmente generosa que bien podría haberse entendido comprendida por la celosa reparación del mal causado.¹⁰ Al mismo tiempo, en el inciso dispone una regla especial

10. Inciso tercero del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura: «Si el responsable ejecuta medidas destinadas a evitar o reparar los daños, el tribunal podrá rebajar la pena privativa de libertad en un grado y la multa hasta en el cincuenta por ciento, sin perjuicio de las indemnizaciones que correspondan».

sobre los requisitos de procedencia de la suspensión condicional del procedimiento.¹¹ El resultado ha quedado a medio camino entre las buenas intenciones declaradas y una confusión —en el mejor de los casos involuntaria— que condena a este tipo penal a la irrelevancia que demuestra la estadística.

El delito del artículo 44 de la Ley 20.920, que presta protección anticipada al «medioambiente» en general

El artículo 44 de la Ley 20.920 contiene dos tipos penales de naturaleza indudablemente ambiental. Ellos se ocupan del más antiguo de los problemas ambientales de la humanidad: el manejo de residuos (Steindorf, 1997: nm. 1). Curiosamente, este no fue el punto de partida de nuestra legislación penal ambiental, sino que se trata más bien de tipos penales de creación reciente. En el primer inciso del artículo 44 se conmina la exportación, importación o manejo de residuos peligrosos, prohibidos o sin contar con las autorizaciones para ello, con la pena de presidio menor en sus grados mínimo a medio. En el segundo inciso se sancionan las mismas conductas, calificando la hipótesis típica contenida en el primer inciso en el evento que estas causaran «algún tipo de impacto ambiental».

El bien jurídico protegido por los tipos penales del artículo 44 de la Ley 20.920 no pareciera ser otro que el medioambiente, encontrándose comprendidos sus distintos elementos o formas de aparición. Sin embargo, no existe en Chile una discusión suficientemente densa respecto del contenido del bien jurídico de los tipos penales del artículo 44 de la Ley 20.920, ni de los delitos ambientales en general. Tampoco se ha resuelto si el bien jurídico protegido por los tipos penales del artículo 44 es uno o varios.¹² Ahora bien, como ya se expuso, la protección penal del medioambiente —de acuerdo con el discurso dominante— no puede justificarse como un valor en sí mismo.¹³ Mientras no se haya articulado un discurso ecológico respetuoso de la dignidad y libertad humana, la única configuración del o los bienes jurídicos ambientales ad-

11. A todos los problemas anteriores se suma la difícil situación que crea la incorporación de una hipótesis de responsabilidad penal por la comisión de los delitos de la Ley, que podría dar lugar a un estudio monográfico. Sin embargo, no podemos dejar de llamar la atención sobre la falta de sistematicidad y *accionismo* en la decisión del legislador al incorporar como hipótesis de responsabilidad penal de la empresa en base a los tipos penales de la Ley. Esto resulta evidente si se considera que, conforme al nuevo artículo 1 de la Ley 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos que indica, también se encuentra comprendida la hipótesis culposa del inciso segundo del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Su incorporación resulta francamente inexplicable bajo cualquier punto de vista.

12. Sobre la discusión en el derecho comparado, Saliger (2012: 12 y ss.), Kuhlen (1993: 702) y Hefendehl (2002: 306 y ss.).

13. Véase arriba en la nota 1.

misible tomará la forma de una protección eco-antropocéntrica.¹⁴ En consecuencia, en la definición de un bien jurídico medioambiental —en tanto bien jurídico digno de protección penal— solo podrá formularse de forma compatible con una concepción liberal del derecho penal, en la medida que lo protegido sea el medioambiente o los distintos elementos que lo componen, en tanto estos constituyan las condiciones naturales que sirven de sustento para la vida humana.¹⁵ Luego, el tipo penal de mera actividad y peligro abstracto contenido en el inciso primero del artículo 44 de la Ley 20.920 solo puede legitimarse como una forma anticipada del transporte de sustancias riesgosas que potencialmente pueden dañar el medioambiente. Por tanto, la conminación de esta conducta se puede justificar en la medida en que ofrece una protección más eficiente del medioambiente en todas sus formas de aparición como bien jurídico (véase Hefendehl, 2002: 157 y ss.). El tipo penal calificado por el resultado contenido en el inciso segundo del artículo 44 de la Ley 20.920 sigue, por lo mismo, las condiciones de legitimación del tipo del inciso primero. Ambos tipos penales se encuentran en una clara relación sistemática y el núcleo del injusto se encuentra en el inciso primero.

Si bien celebramos la creación de estos dos tipos penales, porque se hacen cargo de un fenómeno —antes impune— que reviste graves peligros para el medioambiente,¹⁶ al mismo tiempo lamentamos el limitado alcance de las hipótesis típicas comprendidas en el tipo básico. Con ellas solo se sancionan ataques provenientes del tratamiento de residuos peligrosos y no, de forma general, los peligros generados por el inadecuado manejo de residuos. En cuanto a la técnica legislativa empleada, debemos rechazar la indeterminación en la descripción de la conducta típica, lo que resulta especialmente infeliz tratándose de delitos de peligro abstracto. En este sentido, no pueden descar-

14. Esta pareciera ser la opinión dominante en Chile. Véase arriba en la introducción.

15. La escasa literatura especializada en Chile se ha limitado a sostener que el artículo 44 de la Ley 20.920 constituiría un delito pluriofensivo (Poblete, 2019: 115 y ss.). Los bienes jurídicos lesionados serían el medioambiente y «aparentemente» la salud humana. Sin embargo, no se exponen mayores fundamentos sobre cómo la vida humana podría ser el bien jurídico protegido por esta conducta. Esto parece relevante considerando que no existe elemento alguno en el tipo penal que permita afirmar que nos encontremos frente a una protección —ni siquiera anticipada— de la salud humana en que no se menciona ninguna forma afectación u otra referencia que permita sostener algo semejante.

16. Las conductas actualmente comprendidas por el artículo 44 de la Ley 20.920 podrían haber sido aplicables a los tristemente célebres hechos que dieron lugar a conocidos conflictos ambientales en nuestro país. Piénsese en el caso de una empresa que importaba borras de plomo desde Suecia y las acumulaba en el cerro Chuño en la ciudad de Arica. Se trata por lo demás de conductas de enorme importancia en la persecución de la criminalidad ambiental en el derecho comparado. Así, por ejemplo, los distintos tipos penales contenidos en el § 326 del Código Penal alemán —que contiene hipótesis similares a las previstas en el artículo 44 de la Ley 20.920— representan parte muy significativa de las investigaciones penales iniciadas en Alemania conforme a la información disponible en la estadística criminal policial. Disponible en el sitio Ministerio del Interior alemán, disponible en <http://www.bmi.bund.de>.

tarse eventuales problemas de constitucionalidad que no podemos desarrollar en este trabajo sin exceder su objeto. Futuras modificaciones legales deberían orientarse a la descripción de formas concretas de aparición de conductas especialmente peligrosas para el medioambiente por medio del transporte y disposición de residuos.

Por último, corresponde aclarar dos puntos mal entendidos. En primer lugar, la referencia a la autorización administrativa contenida en la disposición analizada se integra de forma inequívoca como elemento del tipo y no como una causal de justificación (véase Contreras, 2020: 414). Esto se debería a que el transporte de residuos peligrosos no se encuentra prohibido de forma general en nuestro ordenamiento jurídico. Tampoco podría estarlo, pues se trata de una conducta socialmente valiosa que permite disponer de manera ordenada de ellos. Consecuentemente, las autorizaciones administrativas que se integran al tipo penal en el caso concreto deben encontrarse vinculadas a la evitación del peligro que la prohibición penal pretende prevenir. De otro modo, sería irrelevante para la imputación (de otra opinión, Poblete, 2019: 115 y ss.). En segundo lugar, debemos sostener —en contra de lo que se ha afirmado por algún autor— que la comisión por omisión de los delitos del artículo 44 de la Ley 20.920 es muy difícil de fundar en nuestro ordenamiento jurídico (al respecto, véase Hernández, 2011: 21 y ss.; Contreras, 2020: 335; de otra opinión, Poblete, 2019: 115 y ss.).

Conclusión preliminar: La protección penal del medioambiente en Chile se encuentra limitada a hipótesis típicas muy acotadas y sin una clara orientación ambiental

La protección penal del medioambiente en Chile se encuentra limitada a hipótesis típicas muy acotadas y, en algunos casos, sin una clara orientación ambiental. Esto es particularmente cierto en el caso de la disposición del artículo 291 del Código Penal. Ni el análisis de su estructura típica, ni la ubicación sistemática del tipo penal permiten sostener que la protección de la salud vegetal o animal pueda ser reinterpretada como un bien jurídico colectivo ambiental. Solo muy voluntariamente puede reinterpretarse esta disposición como un delito ambiental. Por lo mismo, no puede prestar adecuada protección al medioambiente o alguno de los elementos.

Problemática es también la protección penal que dispensan los diferentes tipos penales contenidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura. Si bien en ella se contiene una serie de disposiciones penales cuya orientación ambiental resulta plausible (artículos 135, 135 bis, 135 ter, 136, 136 bis, 137, 137 bis, 139, 139 bis y 139 ter), todos ellos parecieran proteger recursos hidrobiológicos desde una perspectiva marcadamente antropocéntrica. Conforme a lo expuesto más arriba, este es también el caso del tipo penal del artículo 136 de la Ley. No se trata de un problema solo de interés académico. La correcta definición del bien jurídico —sobre la base de consideraciones sistemá-

ticas y estructurales— tiene como consecuencia una exclusión de constelaciones de casos que normalmente son cubiertas por los tipos penales destinados a la protección de las aguas en el derecho comparado. A lo anterior, se suma una serie de problemas de técnica legislativa que dificultan la interpretación del tipo penal y las dificultades que genera la *sui generis* extensión del ámbito de la responsabilidad penal de la empresa al ámbito de los delitos de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Los tipos penales «ambientales» analizados en este título son solo aquellos contenidos en el artículo 44 de la Ley 20.920, los que se encuentran inequívocamente destinados a la protección del medioambiente. Se trata de tipos penales dirigidos a la protección anticipada del medioambiente en general respecto de acciones particularmente peligrosas, como lo es el manejo de residuos peligrosos. En este sentido, celebramos la incorporación de estos tipos penales, aun cuando lamentamos las limitadas hipótesis típicas que son alcanzadas por los verbos rectores. Dada la complejidad de las formas de ataque al medioambiente que puede suponer el tratamiento de residuos y, además, considerando que se trata de un adelantamiento de protección penal, habría sido deseable que se hubiera optado por una descripción más precisa de las hipótesis típicas, que permitiera reconocer claramente el injusto penal del artículo 44.

Cerramos esta brevísima revisión del derecho penal «ambiental» chileno llamando la atención sobre lo absolutamente ausente: en primer lugar, es peculiar que nuestro derecho penal no contemple tipos penales destinados a la protección del medioambiente de ataques sobre la calidad del aire. Con esto no se quieren pasar por alto las múltiples dificultades de técnica legislativa inherentes a la protección de la pureza del aire como elemento del medioambiente y la fragmentariedad de las regulaciones administrativas sobre la calidad del aire. Con todo, resulta evidente que se trata de un conflicto ambiental especialmente grave en el que podrían identificarse conductas merecedoras y necesitadas de pena.¹⁷ En segundo lugar, sorprende que ataques al medioambiente en la forma de contaminaciones del suelo y subsuelo no sean considerados por ningún tipo penal. Se trata de formas de lesiones al medioambiente cuya aparición no es inusual y, subsecuentemente, algunas de ellas podrían ser merecedoras de pena.¹⁸ En tercer lugar, debemos llamar la atención sobre la fragmentaria y asistemática protección penal de áreas silvestres protegidas.¹⁹

17. Casos de ataques graves al medioambiente como consecuencia de una contaminación significativa del aire podrían justificar su criminalización. Piénsese solo en el caso de las intoxicaciones en el sector de La Greda o el incendio en el vertedero Santa Marta.

18. Bien podría pensarse que los conocidos casos del cerro Chuño en Arica podrían hacer necesaria la protección penal del suelo como elemento del medioambiente.

19. Véase al respecto lo señalado arriba sobre los tipos penales de los artículos 38 y 38 bis de Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y las disposiciones penales contenidas en los artículos 22, 22 bis y 22 ter del Decreto Ley 4.363, Ley de Bosques.

En todo caso, no creemos que la solución de estos problemas pase por la consagración de un tipo de contaminación de todos los elementos del medioambiente. En nuestra opinión, esto podría traer aparejados problemas significativos de compatibilidad con el mandato de determinación de la ley penal. Al mismo tiempo, creemos que pueden lograrse niveles suficientes de protección penal a través de una protección de los distintos elementos del medioambiente de determinadas formas de ataque precisamente descritas por el legislador.

Concluida esta revisión crítica de la regulación de los tipos penales ambientales en Chile, nos abocaremos a continuación a analizar cómo han operado estos en la práctica. Para ello, estudiaremos su incidencia en la década pasada en términos persecutorios, las salidas a dichas investigaciones y, en definitiva, el éxito o fracaso de las indagaciones seguidas para sancionar este tipo de conductas.

La persecución de la criminalidad económica en cifras

En la primera década de vigencia de la Reforma Procesal Penal, las estadísticas proporcionadas por el Ministerio Público, que fueron incluidas en la moción parlamentaria que dio origen un proyecto de ley que modifica los delitos medioambientales actualmente en tramitación (proyecto de ley 8920-07), muestra que entre diciembre del 2000 a diciembre de 2011 fueron tramitados por la Fiscalía alrededor de 2.000 casos que pueden ser considerados como criminalidad ambiental. Estos se distribuyen de manera más o menos uniforme entre los delitos contemplados en la Ley de Bosques y delitos contemplados en la Ley General de Pesca y Acuicultura. En dicho período, se observó un crecimiento anual sostenido de alrededor del 33% en el número de investigaciones llevadas a cabo.

En cuanto a la forma de término que se ha dado a esta clase de delitos, los registros de la Fiscalía Nacional dan cuenta de que el 42% ha sido terminado por archivo provisional, 15% por suspensión condicional del procedimiento y 12% por decisión de no perseverar. La sentencia definitiva condenatoria, con solo el 3% de los casos, correspondía —ya en aquel entonces— a un mecanismo de uso estadísticamente marginal. Como veremos a continuación, en la última década, si bien se observa un aumento considerable en el número de investigaciones iniciadas por esta clase de delitos, los términos judiciales y especialmente la imposición de sanciones penales sigue estando relegada.

Para la presente sección de esta investigación, se requirió, mediante una solicitud de acceso a información por vía Ley de Transparencia a la Fiscalía Nacional,²⁰ los datos más relevantes respecto de las cifras que dan cuenta del estado de la persecución de la criminalidad medioambiental en la última década en nuestro país (pe-

20. Información obtenida desde la Fiscalía Nacional por medio de Carta DEN/LT 683/2020, del 10 de agosto de 2020, y Carta DEN/LT 039/2021, del 14 de enero de 2021.

río compendido entre 2010 y 2019). Dicha información es la que se expondrá a continuación.

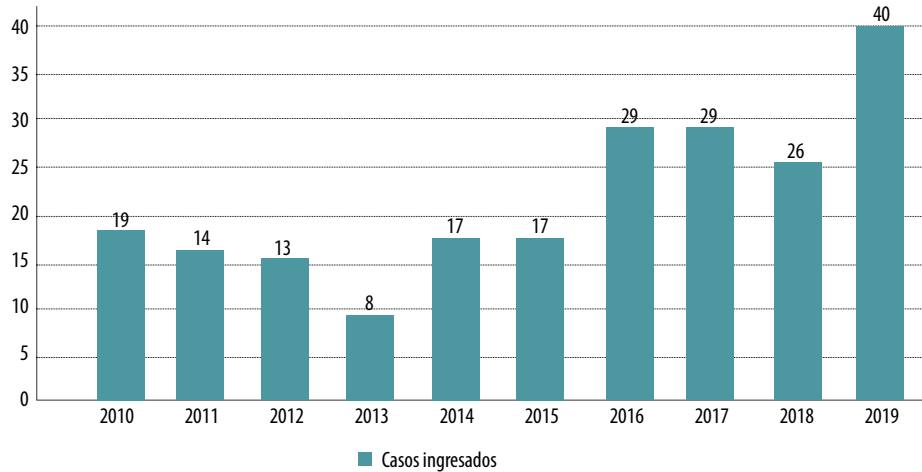


Figura 1. Ingresos referidos al delito contemplado en el artículo 291 del Código Penal.

Como muestra la **figura 1**, la evolución de ingresos por este delito en los últimos diez años muestra la escasa relevancia práctica de dicho tipo penal en nuestro sistema. Con un máximo alcanzado en 2019 de 40 investigaciones iniciadas por dicho concepto, la cifra total de la década muestra un total de 212 ingresos, con una tendencia al alza en los últimos cinco años del período comprendido por el presente estudio. Las cifras representan un número absolutamente marginal del total de investigaciones iniciadas por el Ministerio Público en la última década, como se expondrá al final de este acápite.

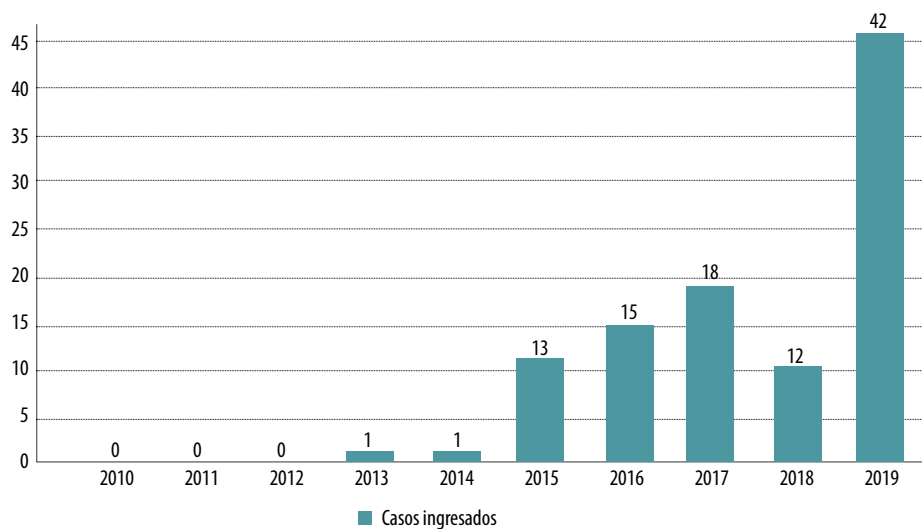


Figura 2.a Ingresos referidos a los tipos penales medioambientales contemplados en la Ley 18.892.

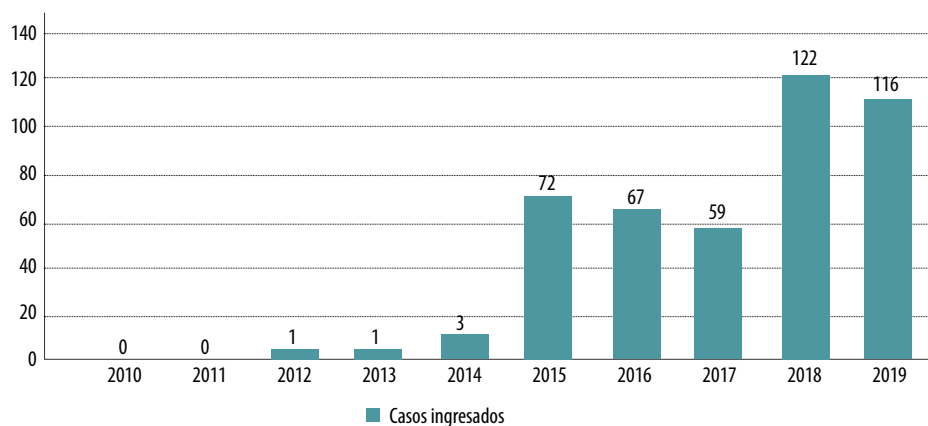


Figura 2. Casos ingresados por otras infracciones Ley de Pesca (18.892)

Como señalamos, un segundo tipo penal consagrado en nuestro ordenamiento jurídico, y que busca sancionar conductas que atenten contra el medioambiente, es el artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que comprende las más importantes hipótesis típicas contenidas en dicha ley al consagrar fundamentalmente tipos penales de pesca ilegal y dos hipótesis típicas supuestamente destinadas a la protección de las aguas. Entre 2010 y 2018, la redacción de dicha disposición correspondió a aquella introducida mediante reforma legal de 2002, vigente hasta la reciente ampliación de dicho tipo penal, promulgada en enero de 2019 (Ley 21.132, que Moderniza y Fortalece el Ejercicio de la Función Pública del Servicio Nacional de Pesca), y cuyos efectos en términos de volumen de persecución comienzan recién a percibirse. El aumento exponencial de los casos investigados por esta conducta durante 2019 podría ser explicado a partir de la referida modificación del tipo penal en cuestión que sanciona actualmente la punición de dicha conducta a título de imprudencia, conducta impune bajo la normativa anterior, ampliando de este modo significativo el ámbito de punibilidad de la conducta. En todo caso, al igual que —como se expuso— sucede con el artículo 291 del Código Penal, las cifras de persecución de este delito en la última década son exiguas, alcanzando un total de 102 ingresos, concentrados casi exclusivamente entre 2015 y 2019 (figura 2).

Ahora, diversas disposiciones contenidas en el título X de la Ley establecen otros delitos, los cuales, al menos de manera indirecta, podrían entenderse como tipos que buscan proteger el medioambiente como bien jurídico. En esta categoría encontramos, como ya se señaló, paradigmáticamente los artículos 135, 135 bis, 136 bis, 137, 137 bis, 139, 139 bis y 139 ter, los cuales se agrupan en la figura 2 bajo la categoría global «otras infracciones de la Ley de Pesca». Como se observa, la realidad de la persecución de estos delitos es similar a la referida respecto del tipo contenido en el artículo

136 de la Ley, permaneciendo hasta 2014 casi sin persecución, promediando los 65 ingresos por año en el trienio siguiente y prácticamente doblando dicha cifra en los últimos dos años del período analizado. Dicho aumento exponencial observado en el último bienio puede en parte atribuirse al efecto de las reformas de la Ley 21.132, por medio de la cual se introdujeron a comienzos de 2019 los actuales tipos penales de los artículos 139, 139 bis y 139 ter, sin ser sin embargo atribuibles al aumento de la cifra de causas ingresadas en 2018.

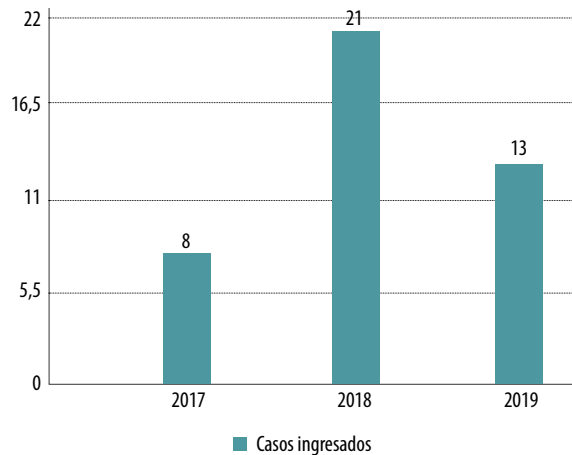


Figura 3. Ingresos referidos al delito contemplado en el artículo 44 de la Ley 20.920.

Por último, la Ley 20.920 incorporó en su artículo 44 un tipo penal referido a la protección del bien jurídico objeto de este trabajo, que sanciona con la pena allí mencionada el tráfico de residuos peligrosos, peligro que en caso de concretarse generando algún tipo de daño ambiental corresponderá a una conducta calificada, de acuerdo con el inciso segundo de dicha disposición. A este respecto, como se aprecia en la figura 3, los años 2017, 2018 y 2019 se iniciaron 8, 21 y 13 investigaciones criminales, respectivamente, por dicha conducta.

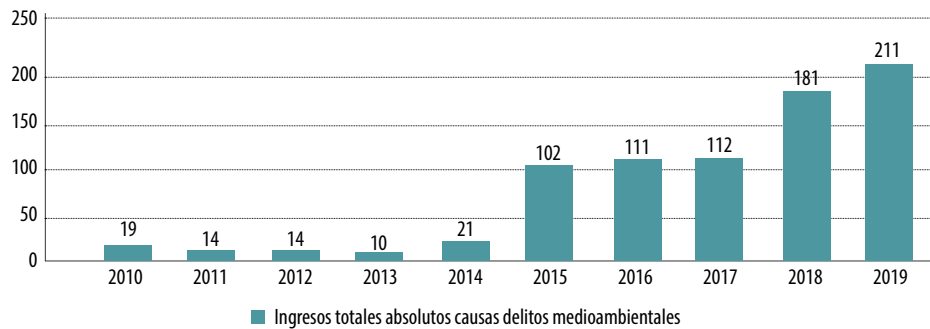


Figura 4.a Ingresos totales referidos a la criminalidad ambiental en el decenio 2010-2019.

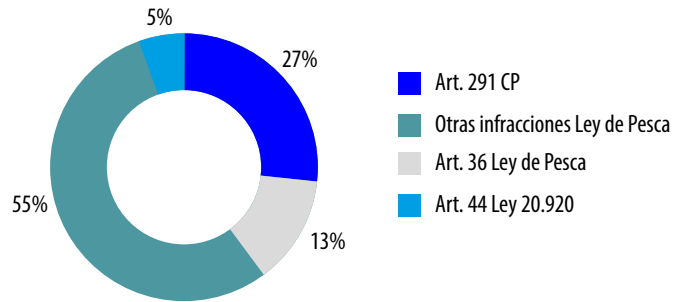


Figura 4.b Desglose total de investigaciones medioambientales incluidas en el periodo 2010-2019.

Las cifras totales de ingresos referidos a delitos medioambientales en la última década (**figura 4**) muestran un aumento considerable de investigaciones iniciadas a partir de 2015, lo cual se explicaría en primer término por la incorporación de nuevos tipos penales como el artículo 44 de la Ley 20.920; los artículos 139, 139 bis y 139 ter de la Ley General de Pesca y Acuicultura, y la modificación del tipo penal del artículo 136 de dicha Ley en 2019. A pesar del evidente efecto persecutorio que se le puede atribuir a la incorporación de nuevos tipos penales en nuestro ordenamiento, huelga concluir, además, que posiblemente estamos en presencia, desde 2015 en adelante, de un mayor interés ya sea por parte de la ciudadanía en orden a denunciar este tipo de conductas, así como de un mayor celo por parte del Ministerio Público en relación con el interés por perseguir hechos atentatorios contra el medioambiente.²¹

Del total de investigaciones penales medioambientales iniciadas en el período aquí tratado, queda de manifiesto que más de la mitad de ellas corresponde a delitos contenidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura distintos del artículo 136; en contraste, la persecución del único tipo penal de contenido innegablemente medioambiental (artículo 44 de la Ley 20.920) es marginal.

Éxito de investigaciones

A continuación, se analizará el destino de las investigaciones en lo referido a su desenlace, a efectos de constatar el éxito o fracaso del Ministerio Público en la persecución de este tipo de conductas. Para ello, un primer parámetro es el porcentaje del total de formalizaciones de investigación llevadas a cabo por el Ministerio Público en dicho período respecto de los delitos aquí analizados. La formalización de la investigación constituye un primer parámetro idóneo para determinar las posibilidades de

21. Para determinar a ciencia cierta las razones de tal aumento, sería aconsejable analizar las formas de inicio de cada una de las investigaciones penales medioambientales, lo cual excede el objeto de este trabajo.

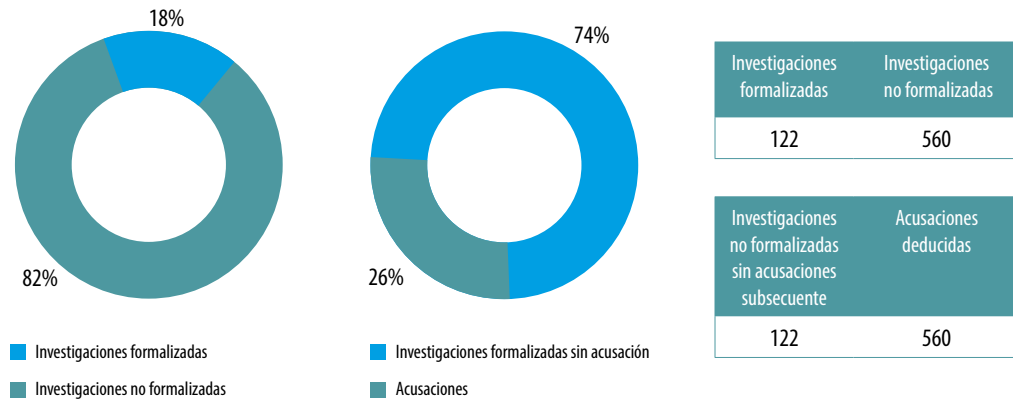


Figura 5. Investigaciones formalizadas y no formalizadas, e investigaciones en las cuales se dedujo o no acusación.

obtener una sanción penal, en tanto dicha comunicación de cargos regulada en los artículos 229 y ss. del Código Procesal Penal constituye —al menos en el procedimiento ordinario— un acto imputativo que se erige como un requisito previo para la formulación de acusación.²²

Como se puede observar de la figura 5, el Ministerio Público formalizó la investigación respecto de uno o más imputados en menos del 20% de los casos medioambientales ingresados. De este porcentaje, en solo 26% se dedujo posteriormente acusación, concluyendo el resto de las investigaciones ya sea por decisiones adoptadas con anterioridad a la formulación de acusación, o bien, por medio de procedimientos para cuya resolución no se contempla dicho trámite (procedimiento simplificado). En síntesis, en menos del 5% de las investigaciones iniciadas para perseguir delitos ambientales, el Ministerio Público dedujo una acusación destinada a sancionar a los responsables de dichas conductas.

La figura 6, referida al número de sentencias definitivas dictadas en causas referidas a la criminalidad ambiental, demuestra que más del 95% de los casos en los cuales el Ministerio Público llevó a juicio alguno de los delitos ambientales aquí analizados, se dictó finalmente una sentencia definitiva condenatoria. Ello, unido a la baja incidencia de sentencias absolutorias en el decenio analizado, demuestra una alta concordancia entre acusación y condena. El problema de la criminalidad ambiental en nuestro país no pareciera tener su origen en una discrepancia entre la voluntad del ente persecutor —en cuanto a considerar que la investigación arroja fundamentos

22. Cabe tener presente, sin embargo, que muchas de las conductas típicas aquí analizadas podrían ser —atendidas las bajas sanciones aparejadas a su realización— susceptibles de ser enjuiciadas por medio del procedimiento simplificado, sin que dicho procedimiento contemple la formalización de la investigación.

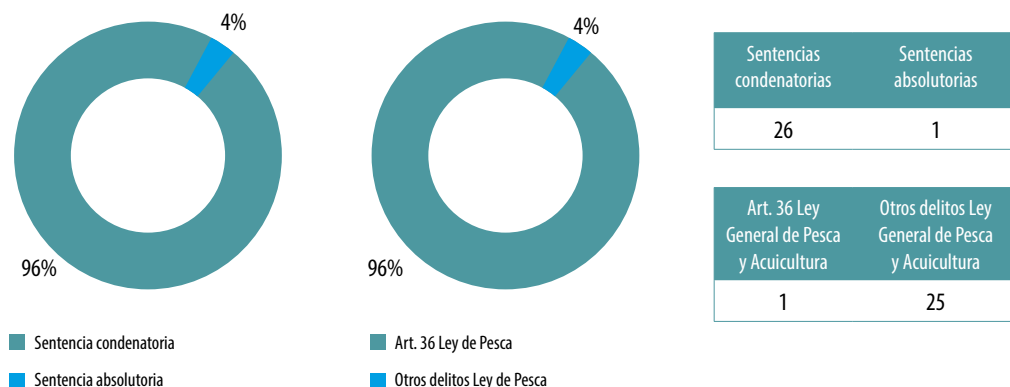


Figura 6. Sentencias definitivas dictadas en causas referidas a la criminalidad ambiental, y desglose de las sentencias condenatorias.

serios para el juzgamiento y posterior condena del imputado— y la concepción que, a este respecto al menos, se termina formando el tribunal.

Lo que debe llamarnos la atención —de acuerdo con la figura 6— es que las condenas se concentran exclusivamente en aquellos delitos contenidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura, en especial en aquellas conductas distintas del artículo 136. Es de esperar que, tras el ya mencionado cambio legislativo, la ampliación de dicho tipo penal y el aumento exponencial en el número de investigaciones iniciadas a partir de 2016 se traduzcan en un mayor número de acusaciones y, en consecuencia, de sentencias condenatorias. Huelga recalcar lo sorprendente que resulta en el decenio estudiado que no se haya dictado ninguna sola sentencia definitiva en una causa seguida por el delito del artículo 291 del Código Penal, a pesar de los más de 200 ingresos registrados en dicho período respecto de ese delito. Es manifiesta la falta de idoneidad de dicho tipo penal para traducirse en sanciones que permitan imponer a uno o más sujetos la pena allí prescrita.

En relación con el total nacional de investigaciones iniciadas por el Ministerio Público año a año,²³ las cifras de delitos medioambientales representan números absolutamente marginales: 0,0032% del total de ingresos en 2010; 0,0031% en 2011; 0,0030% en 2012; 0,0032% en 2013; 0,0042% en 2014; 0,014% en 2015 y 2016; 0,015% en 2017; 0,018% en 2018; y 0,02% en 2019. Si bien en los últimos cinco años del período analizado aumentó en cuatro veces en promedio el número de investigaciones

23. De acuerdo a los boletines anuales publicados por el Ministerio Público («Estadísticas», Fiscalía de Chile, disponible en <https://bit.ly/3b6Qjhy>), el total de causas ingresadas año a año en el período analizado corresponde es, en 2010, 1.247.104 causas; en 2011, 1.378.873 causas; en 2012, 1.323.645 causas; en 2013, 1.301.238 causas; en 2014, 1.304.657 causas; en 2015, 1.288.526 causas; en 2016, 1.269.105 causas; en 2017, 1.275.335 causas; en 2018, 1.331.351 causas; y en 2019, 1.455.535 causas.

Agrupación	237	26%
Anulación Administrativa	3	2%
Otras causales de término	4	
Acuerdos reparatorios	5	1%
Facultad no iniciar investigación	40	4%
Sentencia condenatoria	23	3%
Sobreseimiento definitivo	25	3%
Sobreseimiento temporal	0	
Suspensión condicional del procedimiento	14	2%
Archivo Provisional	360	40%
Decisión de no perseverar	94	10%
Incompetencia del tribunal	34	4%
Principio de oportunidad	57	6%
Sentencia absolutoria	1	3%

Figura 7. Desglose términos totales delitos medioambientales

Agrupación	724.737	4%
Anulación Administrativa	39.566	44%
Otras causales de término	26.820	
Acuerdos reparatorios	329.191	2%
Facultad no iniciar investigación	1.353.063	
Sentencia condenatoria	2.236.807	14%
Sobreseimiento definitivo	785.447	5%
Sobreseimiento temporal	121.192	1%
Suspensión condicional del procedimiento	1.770.971	11%
Archivo Provisional	7.441.571	1%
Decisión de no perseverar	558.117	1%
Incompetencia del tribunal	107.793	1%
Principio de oportunidad	1.078.111	6%
Sentencia absolutoria	152.111	1%

Figura 8. Causales de término globales investigaciones iniciadas en e decenio 2010-2019

medioambientales iniciadas, ellas representan aún un porcentaje insignificante del total de investigaciones.

Como se aprecia de la comparación entre las estadísticas de salidas en la década 2010-2019 referidas exclusivamente a delitos medioambientales (figura 7) y las cifras totales de causas ingresadas en dicho período (figura 8), existen importantes diferencias entre uno y otro caso, las que se pueden explicar a partir de la especialidad que representan los delitos ambientales dentro del sistema penal y que —a partir lo que expondremos a continuación— los alejan considerablemente de la delincuencia común.

Tanto a nivel global como en lo referido exclusivamente a los delitos medioambientales, la causal de término dominante corresponde al archivo provisional, con porcentajes similares respecto del total en uno y otro caso (44% a nivel general, 47% en los delitos medioambientales). Lo anterior es por lo general indicativo de un déficit en lo referido a la recopilación de material probatorio por parte de las entidades encargadas de llevar adelante la persecución penal, no solo en materia medioambiental, sino en general.

De manera similar, si el número de investigaciones en las cuales a nivel global el Ministerio Público ha hecho uso de la decisión de no perseverar alcanza solo el 3% del total, a nivel de criminalidad medioambiental, dicha institución se aplica en el 10% de los casos. El uso de esta herramienta de término de causas judicializadas es

también indicativo de un fracaso en términos persecutorios, en tanto en estos casos el ente persecutor, una vez agotada la investigación, carece de prueba suficiente como para poder sustentar una acusación (Correa Robles, 2020: 171). El alto número de decisiones de no perseverar en materia medioambiental podría ser indicativo tanto de un déficit en la recopilación de material probatorio, como también de las complejidades que para el Ministerio Público podría representar llevar a juicio este tipo de conductas ante las escasas probabilidades de obtener una sentencia condenatoria.

Ahora bien, donde es posible observar cifras más bajas en los delitos medioambientales en comparación al total global es en las sentencias definitivas condenatorias (14% del total frente a 3% en la criminalidad medioambiental), por lo cual cabe concluir que la sanción penal establecida por el legislador en estos tipos es escasamente aplicada en la práctica. Además, como ya se sostuvo, la totalidad de dichas sentencias condenatorias se agrupan en la sanción de delitos contenidos en la Ley de Pesca, sin que exista en el período aquí cubierto una sola condena dirigida a castigar la realización de los tipos penales restantes.

Donde también es posible observar una diferencia cuantitativa importante es en lo referido a la suspensión condicional del procedimiento. Si a nivel global dicha causal de término se ha aplicado en el 11% de los ingresos, en lo referido a la criminalidad medioambiental solo corresponde al 1% de los ingresos. Dicha salida alternativa, supeditada al cumplimiento de ciertas condiciones, parecería *a priori* una herramienta idónea para una conclusión eficiente del proceso penal en este tipo de conductas, en tanto ella permitiría al juez establecer condiciones idóneas para, ya sea reparar el daño provocado, o para evitar la realización de futuras acciones dirigidas a lesionar el medioambiente. En este sentido, la reforma legal introducida en 2019 al artículo 136 de la Ley de Pesca, por medio de la cual se incorporó una especial sobre la procedencia de dicha suspensión condicional en los casos allí tipificados, exigiendo como requisito para su procedencia el que antes se hayan adoptado las medidas indicadas y se haya pagado la respectiva multa,²⁴ pareciera desincentivar el uso de esta herramienta. Sin embargo, atendidas las bajas penas asociadas a las conductas aquí analizadas, se sugiere fomentar su uso y no restringir su procedencia estableciendo requisitos adicionales para su aplicación, como sucede hoy en día. La correcta utilización de dicha salida alternativa, acompañada de la imposición por parte del juez de condiciones idóneas, podría —entre otros efectos— generar medidas de mitigación o reparación del daño causado, o bien, evitar la realización de nuevas conductas ilícitas similares.

24. Inciso tercero del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura: «En el caso del inciso segundo, podrá darse lugar a la suspensión condicional del procedimiento que sea procedente conforme al artículo 237 del Código Procesal Penal, siempre que se hayan adoptado las medidas indicadas y se haya pagado la multa».

Conclusiones

Los tipos penales que —con enorme laxitud— una parte de la doctrina considera como delitos ambientales poco tienen que ver con una idónea, necesaria y adecuada protección del medioambiente. Este diagnóstico no es novedoso y se ha articulado en la literatura especializada desde hace al menos trece años (Bascañán, 2008: 4, Hefendehl, 2008: 5, Matus, Ramírez y Castillo, 2019: 347).²⁵ Sin embargo, es sorprendente que la reacción legislativa —con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley 20.417 y la Ley 20.600— se siga moviendo entre la indeterminación y la completa inadecuación. Salvando el muy tímido artículo 44 de la Ley 20.920, el diagnóstico debe permanecer prácticamente inalterado.

Nuestro ordenamiento jurídico-penal ambiental se compone aún de una serie de tipos penales desperdigados en leyes especiales que ni siquiera tienen por fin primario la protección del medioambiente. Frente a esto, numerosos proyectos presentados por parlamentarios y el Ejecutivo han intentado sin éxito llenar este vacío proponiendo, empero, soluciones particularmente inidóneas al punto de sacrificar, incluso, las restricciones formales más básicas que se imponen al legislador en el uso del derecho penal.²⁶ En un derecho penal ambiental mínimamente liberal, la protección penal idónea y eficaz del medioambiente siempre deberá ser necesaria y adecuada y —debería sobrar decirlo— nunca podrá pretender castigar la mera desobediencia de las instrucciones otorgadas por órganos de la administración del Estado.²⁷

Llama la atención que esa misma energía punitiva no se emplee en otorgar protección a lo absolutamente ausente y, al mismo tiempo, necesitado de protección. Aún no existe protección penal destinada a la protección de la pureza del aire, asunto en especial preocupante atendidos los problemas endémicos de contaminación atmosférica que afectan a diversas ciudades de Chile.²⁸ Asimismo, volvemos a llamar la atención sobre el completo olvido en que han caído las formas de ataque al suelo y subsuelo. Lo mismo ocurre con la débil protección penal de la fauna y áreas silvestres protegidas.

Un paso en el sentido contrario es el proyecto de Ley contenido en el Boletín 13.205-07, que sistematiza los delitos económicos y atentados contra el medioam-

25. Véase arriba en la nota 8.

26. Un ejemplo lamentable es el proyecto presentado en 2019 por el Ejecutivo. Al respecto, véase solo el Oficio 32 de 2019 referido al Boletín 12.398-12 de la Corte Suprema, disponible en <https://bit.ly/3bB1E9G>.

27. Sin embargo, así, el proyecto presentado por medio del Boletín 12.398-12.

28. Nos hemos referido someramente a las dificultades inherentes a otorgar esta protección. No obstante, sorprende que la misma audacia de un legislador al que no le ha temblado la mano para proponer el castigo de la mera desobediencia —piénsese también en los artículos 318 bis y 318 ter del Código Penal— no haya tenido la energía para hacerse cargo de un conflicto ambiental en particular grave como aquel provocado por la contaminación del aire.

biente, modifica diversos cuerpos legales que tipifican delitos contra el orden socioeconómico, y adecúa las penas aplicables a ellos.²⁹ Por primera vez se propone una protección penal que recoge mínimamente las formas de ataque más relevante al medioambiente por medio del empleo de tipos penales que resultan idóneos, necesarios y adecuados a nuestra realidad. Cual sean las conductas concretas con las que se termine por configurar el injusto ambiental dependerá de la deliberación democrática. Si los tipos penales resultantes terminan efectivamente constituyendo una protección proporcional de las esferas de libertad garantizadas al individuo, dependerá de la relación del bien jurídico-penal protegido con el injusto que describe la disposición penal.³⁰

Por otra parte, una descripción amplia del injusto ambiental, como cualquier conducta que cause un daño al medioambiente, resulta demasiado genérica e indeterminada. La lesión del medioambiente —a diferencia de bienes jurídicos individuales clásicos como la vida— no puede ser considerado equivalente a la realidad perceptible que denominamos medioambiente. En realidad, solo puede protegerse un determinado estado de esa realidad que, además, se encuentra mediado por las valoraciones que el derecho administrativo ambiental hace sobre la realidad, en consideración a múltiples factores de carácter técnico y cuya última determinación queda, por lo general, entregada a la administración. Esta misma complejidad hace inadecuados a los modelos regulativos que proponen sancionar genéricamente todas las formas de lesión del medioambiente o sus elementos, pues subyace a ello la suposición errada de que la relación entre el bien jurídico y la conducta típica es la misma que existe —por ejemplo— en el homicidio. De forma adicional, estimamos que la protección penal de los bienes jurídico-penales ambientales no puede constituirse nunca en excusa para sancionar la mera desobediencia de las órdenes impartidas por la administración. En este sentido, tipos penales como aquellos contenidos en los artículos 10, 11 y 12 del proyecto de ley contenido en el Boletín 5654-12³¹ resultan difíciles de conciliar con los principios del derecho penal liberal porque estos no tienen otro fin que sancionar la mera desobediencia del administrado.

Asimismo, se omite en la tramitación de los proyectos de ley presentados hasta ahora una consideración al problema que representa la accesoriedad de acto y, eventualmente, extraña no encontrar tampoco discusiones sobre la incorporación

29. «Proyecto de ley: Sistematiza los delitos económicos y atentados contra el medio ambiente, modifica diversos cuerpos legales que tipifican delitos contra el orden socioeconómico, y adecúa las penas aplicables a todos ellos», Cámara de Diputados, disponible en <https://bit.ly/3bo8NKr>.

30. En general al respecto, véase Hefendehl (2002: 47 y s.), Swoboda (2010: 33 y ss.), Kaspar (2014: 242 y s.) y Puschke (2017: 87), todos con ulteriores referencias. Otra perspectiva de legitimación en Corcoy (2011).

31. «Proyecto de Ley: Establece delitos contra el medio ambiente», Cámara de Diputados, disponible en <https://bit.ly/3zDNYox>.

de reglas especiales destinadas a resolver el significado penal de las autorizaciones materialmente ilícitas, pero formalmente válidas, en especial en aquellos casos en que estos actos fueran la consecuencia del cohecho, maniobras engañosas o la coacción.³²

En definitiva, una actualización y el necesario perfeccionamiento de la regulación legal de la criminalidad ambiental debiese estar acompañada, o bien debiera traducirse, en un mayor número de investigaciones iniciadas y, sobre todo, en mayores tasas de éxito de dichas investigaciones. Una exitosa persecución de la criminalidad ambiental, por su especialidad y la consecuente complejidad probatoria para acreditar la realización de dichas conductas, presupone dotar a los órganos persecutores de herramientas idóneas para ello, ya sea en términos presupuestarios, como de formación.

Referencias

- BASCUÑAN, Antonio (2008). «Comentario crítico a la regulación de los delitos contra el medio ambiente en el anteproyecto de Código Penal de 2005». *Estudios Públicos*, 110: 4. Disponible en <https://bit.ly/39y9wIA>.
- BERMÚDEZ, Jorge (2014). *Fundamentos del derecho ambiental*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- BESIO, Martín (2019). «Comentario al artículo 291 bis y ter». En Javier Couso y Héctor Hernández (editores), *Código Penal comentado: Parte especial, Libro Segundo, Título VI (arts. 261 a 341)*. Santiago: Thomson Reuters.
- CONTRERAS, Lautaro (2020). «La atribución de responsabilidad individual por el delito ambiental del artículo 291 del Código Penal cometido en el seno de organizaciones empresariales». *Revista de Derecho* (Universidad Austral de Chile), 33 (2): 335. DOI: [10.4067/S0718-09502020000200319](https://doi.org/10.4067/S0718-09502020000200319).
- CORCOY, Mirentxu (2010). «Legitimidad de la protección de bienes jurídico-penales supraindividuales». *CENIPEC*, 30: 91. Disponible en <https://bit.ly/3tEwjZS>.
- CORREA ROBLES, Carlos (2020). «Uso y abuso de la decisión de no perseverar en el procedimiento penal». *Revista Chilena de Derecho*, 47 (1): 159-185. DOI: [10.4067/S0718-34372020000100159](https://doi.org/10.4067/S0718-34372020000100159).
- DONOSO, Carla (2019). «Daños a los monumentos nacionales (art. 38 Ley 17.288)». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- GARRIDO, Mario y Álvaro Castro (2010). «Delincuencia medioambiental en Chile:

32. La ausencia de una regulación expresa fue considerado un problema muy significativo del derecho penal ambiental alemán. Este problema solo pudo encontrar una solución legislativa catorce años después de la incorporación del título 29, «Delitos contra el medioambiente» del Código Penal alemán (véase Saliger, 2012: 41 y ss.).

- Alcances de una normativa inaplicable». En Miguel Schweitzer (editor), *Nullum crimen, nulla poena sine lege*. Santiago: Ediciones Universidad Fines Terrae.
- GRECO, LUIS (2019). «Die Befreiung des Strafrechts vom Pflichtverletzungsgedanken – Zur Kritik an der (nicht nur asymmetrischen) Akzessorietät». *Goldammer's Archiv für Strafrecht*, 684.
- HEFENDEHL, Roland (2002). *Kollektive Rechtsgüter im Strafrecht*. Colonia: Heymanns.
- . (2008). «Derecho penal medioambiental: ¿Por qué o cómo?». *Estudios Públicos*, 110. Disponible en <https://bit.ly/3HKBM09>.
- . (2016). «El bien jurídico como eje material de la norma penal». En Roland Hefendehl, Andrew von Hirsch y Wolfgang Wohlers (editores), *La teoría del bien jurídico*. Madrid: Marcial Pons.
- HEINE, Günter (1993). «Accesoriedad administrativa en el derecho penal del medio ambiente». *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, 46.
- HEGHMANN, Michael (2000). *Grundzüge einer Dogmatik der Straftatbestände zum Schutz von Verwaltungsrecht oder Verwaltungshandeln*. Berlín: Duncker & Humblot.
- HERNÁNDEZ, Héctor (2011). «Comentario al artículo 1». En Javier Couso y Héctor Hernández (editores), *Código Penal comentado: Parte General, libro primero (arts. 1 a 105)*. Santiago: Thomson Reuters.
- HIP, Francisco (2019). «Incendios forestales (artículos 476 número 3 Código Penal y 22 a 22 ter Ley de Bosques)». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- HOHMANN, Olaf (1991). *Das Rechtsgut der Umweltdelikte: Grenzen des strafrechtlichen Umweltschutzes*. Berlín: Peter Lang.
- KASPAR, Johannes (2014). *Verhältnismäßigkeit und Grundrechtsschutz im Präventionsstrafrecht*. Baden-Baden: Nomos.
- KÜHL, Kristian (1996). «¿Anthropozentrische oder nichtanthropozentrische Rechtsgüter im Umweltstrafrecht?». En Julian Nida-Rümelin y Dietmar von der Pfordten (editores), *Ökologische Ethik und Rechtstheorie*. Baden-Baden: Nomos.
- KUHLEN, Lothar (1993). «Umweltstrafrecht — auf der Suche nach einer neuen Dogmatik». *ZStW* 105. DOI: [10.1515/zstw.1993.105.4.697](https://doi.org/10.1515/zstw.1993.105.4.697).
- KLOEPFER, Michael y Martin Heger (2015). *Umweltstrafrecht*. Múnich: NJW Praxis.
- LONDOÑO, Fernando (2019). «Comentario previo al § 14 del título VI». En Javier Couso y Héctor Hernández (editores), *Código Penal comentado: Parte especial, libro segundo, título VI (arts. 261 a 341)*. Santiago: Thomson Reuters.
- MATUS, Jean Pierre, María Cecilia Ramírez y Marcelo Castillo (2019). «Acerca de la necesidad de una reforma urgente de los delitos de contaminación en Chile, a la luz de la evolución legislativa del siglo XXI». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia:

Tirant lo Blanch.

- MATUS, Jean Pierre (2013). «Sobre el sentido y alcance del artículo 291 del Código Penal». *Revista de Derecho* (Universidad Austral de Chile), 26 (2). DOI: [10.4067/S0718-09502013000200006](https://doi.org/10.4067/S0718-09502013000200006).
- MUÑOZ, José y José Fernández (2010). «Estudio dogmático penal de los artículos 291 del Código Penal y del artículo 136 de la Ley de Pesca y Acuicultura: A propósito del caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter». *Política Criminal*, 5 (10): 410-454. DOI: [10.4067/S0718-33992010000200004](https://doi.org/10.4067/S0718-33992010000200004).
- OLEA, Catalina (2019). «Propagación indebida de contaminantes (art. 291 Código Penal)». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- POBLETE, Marcela (2019). «Tráfico de residuos peligrosos (art. 44 Ley 20.900)». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- PUSCHKE, Jens (2017). *Legitimation, Grenzen und Dogmatik von Vorbereitungstatbeständen*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- ROGALL, Klaus (2001). «Umweltschutz durch Strafrecht-Eine Bilanz». En Klaus-Peter Dolde (editor), *Umweltrecht im Wandel*. Berlín: Schmidt.
- SALIGER, Frank (2012). *Umweltstrafrecht*. Múnich: Vahlen.
- SILVA SÁNCHEZ, Jesús María (2020). «La legislación penal económica». En Jesús María Silva Sánchez (editor), *Lecciones de derecho penal económico y de la empresa*. Barcelona: Atelier.
- SAMMÜLLER-GRADL, Hanna (2015). *Die Zurechnungsproblematik als Effektivitätshindernis im deutschen Umweltstrafrecht: Untersuchung im Hinblick auf das Rechtsgut der Umweltdelikte*. Berlín: Duncker & Humblot.
- STEINDORF, Joachim (1997). *Umwelt-Strafrecht: Sonderausgabe der Kommentierung der 311c, D; 324-330d, in 11. Aufl. Des Leipziger Kommentars Zum Strafgesetzbuch*. Berlin: De Gruyter.
- SWOBODA, Sabine (2010). «Die Lehre vom Rechtsgut und ihre Alternativen». *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft*, 122 (1): 24-50.
- VON MÜHLENBROCK, Mariana (2019). «Rodeo y maltrato animal (arts. 291 bis y ter Código Penal)». En Jean Pierre Matus (editor), *Derecho penal del medioambiente chileno: Parte especial y política criminal*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- WAGNER, Markus (2016). *Die Akzessorietät des Wirtschaftsstrafrechts: Zugleich ein Beitrag zu Begriff und Wesen des Wirtschaftsstrafrechts*. Gießen: C. F. Müller.


Agradecimientos


Este artículo es parte de una investigación financiada mediante un proyecto Fondecyt Iniciación núm. 11190036: «La prueba ilícita en el proceso penal: Más allá de la

regla de exclusión» (2019-2022), del cual Carlos Correa es investigador responsable y cuyo apoyo el autor agradece especialmente.

Los autores agradecen en particular a Catalina Correa por su valiosa ayuda en la edición del artículo y a los árbitros anónimos por sus valiosos comentarios y sugerencias.

Sobre los autores

JORGE CABRERA GUIRAO es candidato a doctor en Derecho Penal por la Universidad de Friburgo, Alemania. *Legum magister* de la Universidad de Pensilvania, Estados Unidos. Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Chile. Exbecario Conicyt y Conicyt-DAAD. Docente de Derecho Procesal Penal en la Universidad Adolfo Ibáñez, Chile. Su correo electrónico es jorgecabrerag@cabreraguirao.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-9143-3685>.

CARLOS CORREA ROBLES es doctor en Derecho y *legum magister* por la Freie Universität Berlin, Alemania. Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Chile. Exbecario de Konrad Adenauer Stiftung. Profesor asociado de la Facultad de Derecho, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile. Su correo electrónico es c.correa@uai.cl.  <https://orcid.org/0000-0002-6006-4255>.