
INFERENCIAS SOBRE LA LEY BRASILEIRA DE DELITOS AMBIENTALES EN COMPARACIÓN CON EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO

Anselmo Jose Spadotto

Pós-Doutor em “Interface jurídico-agroambiental”
pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
Doutor em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
Mestre em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
Professor da Universidade Nove de Julho (UNINOVE)
e da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).
Advogado e Zootecnista.
Email: anselmospadotto@gmail.com

Maria Del Pilar Romero Barreiro

Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade
Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).
Especialista em Direito Ambiental pela Universidad Externado de Colombia
Graduação em Engenharia Ambiental pela Universidad Distrital
Francisco José de Caldas, Colômbia.
Email: mariapromerobarreiro@gmail.com

Gerson Araújo de Medeiros

Pós-Doutor pela University of Alberta (UALBERTA), Canadá.
Doutor e Mestre em Engenharia Agrícola pela Universidade
Estadual de Campinas (UNICAMP).
Professor da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).
Email: gerson@sorocaba.unesp.br

RESUMEN

Los asuntos ambientales no tienen fronteras; implican la comprensión e interpretación de las normas ambientales en los diferentes países y culturas existentes. El objetivo de esta investigación fue analizar las convergencias y divergencias interpretativas de las normas penales ambientales de Brasil y Colombia, por medio de un estudio comparativo entre la Ley de Delitos Ambientales de Brasil y el Código Penal Colombiano. Los artículos científicos sobre derecho penal ambiental de los dos países fueron consultados en sitios de internet especializados; en las páginas oficiales gubernamentales se consultó la legislación, se usó como criterio transversal la actualización y vigencia de las mismas. Dentro de los resultados significativos se encontraron temas como la culpa, la autoría y el concurso de personas en los delitos, la responsabilidad administrativa, el daño a la propiedad ajena como agravante, la pericia ambiental, la

responsabilidad de la persona jurídica, la profundidad al describir algunas características ambientales, además de temas comunes entre las dos normas. Se concluyó que la norma brasilera es más específica al abordar las cuestiones ambientales, proporcionando así una cobertura más eficiente en la penalización de delitos ambientales con relación al Código Penal Colombiano.

Palabras- clave: Legislación; Medio Ambiente; Brasil; Colombia.

*INFERENCES ON THE BRAZILIAN ENVIRONMENTAL CRIMES LAW
IN COMPARISON WITH THE COLOMBIAN CRIMINAL CODE*

ABSTRACT

Environmental topics have not borders, involve the understanding and interpretation of environmental laws in different countries and cultures. The objective of this research was to analyze the interpretative similarities and differences of environmental criminal laws of Brazil and Colombia, through a comparative study of the Brazilian Law of Environmental Crimes and the Colombian Criminal Code. Scientific papers about environmental criminal law of the two countries were consulted on specialized sites, law was consulted on government sites; the main criterion was its updating and validity. Significant results were found in subjects like guilt, responsibility and participation of people in crimes, administrative responsibility, damage to other people's property as aggravating, environmental expertise, responsibility of the legal person, the depth to describe some environmental features and common issues between the two laws. The research concluded that the Brazilian law is more specific in environmental issues, proving a more efficient coverage for the penalization of environmental crimes compared to the Colombian Criminal Code.

Keywords: Legislation; Environment; Brazil; Colombia.

INTRODUCCIÓN

La preocupación con la protección del medio ambiente no es reciente, la cual a su vez puede ser dividida en dos aspectos: la protección de los ecosistemas y la tutela jurídica expresa en las normas de diversos países. Las crecientes tragedias ocasionadas por la desprotección del medio ambiente han sido observadas en distintos momentos de la historia de la humanidad, abarcando diversas civilizaciones de los más diversos espacios geográficos del planeta. Afortunadamente, en las recientes décadas la preocupación por controlar, mitigar o detener el caos ambiental ha incentivado a que diferentes actores en el mundo se involucren en establecer acciones y medidas de diversa índole para promover la protección de los ecosistemas y la conservación de los recursos naturales.

En países como Alemania, Inglaterra, Japón, Estados Unidos, entre otros, la movilización ambiental se ha fortalecido. Una característica particular que estos países comparten es el hecho de haber sufrido importantes y considerables afectaciones al medio ambiente y a sus recursos naturales a partir de la Revolución Industrial. Parece entonces que esa movilización ha ido consolidándose en un aprendizaje colectivo, una causa común, un interés global.

En la actualidad, las acciones para la preservación ambiental han sobrepasado las fronteras, incluso a nivel legal ha ido observándose la tendencia de establecer un único cuerpo jurídico. Se trata por ahora de una tendencia porque todavía es necesario perfeccionar y fortalecer los estudios de derecho comparado, que particularmente en el tema ambiental aún no han sido ampliamente desarrollados.

En este contexto, Brasil y Colombia comparten características que impactan sobre su vulnerabilidad ambiental. Ambos países están en vías de desarrollo, gran parte de su territorio pertenece a la zona tropical, los dos adoptaron un modelo histórico de crecimiento económico basado en la expansión de la frontera agrícola sobre las áreas forestales y la extracción de recursos minerales. Sus procesos de industrialización fueron seguidos por una elevada tasa de urbanización, que se tradujo en el cambio del paisaje y la degradación del medio ambiente. Por lo tanto, las políticas direccionadas para la conservación y protección ambiental de estos países tropicales necesitan una estructura de normas que considere sus especificidades sociales, ambientales, políticas, culturales y económicas. En una aproximación inicial se observó que la legislación para la protección

del medio ambiente en los dos países es abundante lo cual sin lugar a dudas permitiría hacer un buen análisis de ésta índole.

Por ello, el presente estudio buscó analizar el caso particular de los delitos ambientales y cómo éstos son abordados por los dos ordenamientos jurídicos, surgiendo la hipótesis de la existencia de puntos de convergencia y divergencia en los elementos legales que posibilitarían establecer deducciones y conclusiones a fin de tornar más eficientes las legislaciones de ambos países.

Por otra parte, este estudio pretende contribuir con otras investigaciones y estudios sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales en aras de favorecer la eficiencia jurídica ambiental, así como la penalización de los delitos ambientales. El objetivo de este estudio fue colaborar con ese esfuerzo mundial de establecer un cuerpo jurídico internacional para temas ambientales por medio de un análisis del derecho penal ambiental de Brasil y Colombia. A su vez, el objetivo específico fue identificar espacios no incluidos en la penalización ambiental por medio del análisis comparado de la Ley de Crímenes Ambientales de Brasil y el Código Penal Colombiano [CPC] (*i.e.*, Ley 9.605/1998 y Ley 599 de 2000, respectivamente). Es importante resaltar que en Colombia no existe una ley específica para la penalización de los delitos ambientales.

El Código Penal Colombiano trata los delitos ambientales en el Título XI “de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente” y en el Título XI-A, adicionado por el artículo 5 de la reciente ley 1774 de 2016 “Por medio de la cual se modifican el Código Civil, la Ley 84 de 1989, el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal y se dictan otras disposiciones

1 METODOLOGÍA

Para la realización de esta investigación se consideró la hipótesis de la existencia de puntos convergentes y divergentes entre la Ley de Delitos Ambientales de Brasil y el Código Penal Colombiano. A partir de la realización del estudio comparativo por medio de una investigación de sondeo (SPADOTTO, 2015) se realizó el diseño experimental que tenía como base la investigación exploratoria (SEVERINO, 2007; GIL, 2010). Como consecuencia de lo anterior, logró constatarse la hipótesis en alusión, permitiendo además la identificación de varios tópicos de relevancia ambiental no incluidos en algunas de las dos normas.

La investigación realizada, tanto en la fase de sondeo como la exploratoria se clasificó como cualitativa dentro de los actuales criterios científicos (MACONI; LAKATOS, 2010; MICHEL, 2015). Ésta se desarrolló en el período comprendido entre el 04/08/2015 al 05/09/2016. La revisión de literatura se realizó una vez concluida la fase de sondeo. La revisión incluyó artículos científicos, libros y otras publicaciones cuyo período de publicación fue entre los años 2004 y 2016. Para realizar la investigación exploratoria se utilizaron los buscadores: *Google* académico, *Redylac*, *Publindex*, *SciCielo* y el portal de periódicos *CAPEs* en los cuales se filtraba la información sobre derecho penal ambiental a nivel global, y posteriormente a nivel regional y local, es decir, para Colombia y Brasil.

La búsqueda se realizó en español y en portugués e incluyó palabras clave como derecho ambiental, derecho penal ambiental, delitos ambientales, penalización ambiental, código penal colombiano, Ley de Delitos Ambientales brasilera, entre otros. Como criterio transversal para la revisión de literatura se utilizó la actualidad y vigencia de los marcos normativos consultados, así como la priorización de investigaciones recientes y/o específicas de derecho ambiental y derecho penal ambiental relacionados con los dos países. Con relación a los marcos legales actualizados se consultaron las páginas oficiales de los dos países (*i.e.*, Senado de la República en el caso de Colombia y Portal de la legislación del Gobierno Federal de Brasil, en el caso de éste último).

Los datos obtenidos en las fases anteriores de la investigación fueron organizadas de tres maneras: a) a través de su mayor o menor vinculación con las hipótesis formuladas b) en orden cronológico y c) por asunto. El objetivo de esta organización fue abordar los datos desde tres ángulos diferentes, reduciendo la probabilidad de una lectura viciada, pues un mismo asunto o tema sería abordado necesariamente por medio de tres lentes.

Para cada tópico de ley analizado según la metodología descrita con antelación se aplicó la lógica deductiva, como medio de comparación entre la norma colombiana y la brasilera. Así, la deducción fue el enlace entre los tópicos seleccionados en cada una de las normas de esos países. Establecidos los puntos en común entre la legislación colombiana y brasilera hubo la necesidad de buscar inferencias que pudiesen conducir los análisis a consideraciones finales. Éste proceso, por su parte, se realizó por medio de la lógica inductiva (MEZZAROBA; MONTEIRO, 2014), (SPADOTTO, 2015). Al final, se pretendió establecer un orden a través de

grados de importancia. Una escala de importancia fue formulada según la razón inversa de especificidad, así, entre más grande fuera la cobertura de un tema ambiental, sería relevante e importante sería.

2 REVISIÓN DE LITERATURA

Según se detalló en el ítem Metodología, la revisión de literatura incluyó artículos científicos, libros y otras publicaciones cuyo período de publicación fue entre los años 2004 y 2016.

2.1 Sobre la responsabilidad

Los países donde se aplican normas específicas para las cuestiones penales ambientales como en el caso de Brasil, la responsabilidad civil del agente causador del daño al medio ambiente se procesa a través de la denominada "responsabilidad civil objetiva", o sea, es aquella que no requiere de culpa para acontecer; se trata de un avance que va contra el conservadorismo, pues coloca la reparación del medio ambiente como prioridad, dejando en segundo plano la culpa del agente (SOUZA *et al.*, 2015).

Según Medeiros (2016) y Souza *et al.*, (2015), la regla para establecer la responsabilidad por daños ambientales es la aplicación de la responsabilidad civil objetiva, lo que facilita la reparación del medio afectado. Medeiros (2016) complementa citando a Antunes (2004), y diciendo que en Brasil existe dificultad en tipificar delitos ambientales, pues todavía existe una mentalidad conservadora en el medio jurídico. Por otro lado, para determinar la responsabilidad de la persona jurídica sin la presencia de la culpa parece ser más fácilmente comprendida al alejarse de los análisis del derecho penal.

En la visión de Linhares & Oliveira (2015), en Brasil existe la necesidad de instrumentos diferentes del derecho penal clásico, que sean más eficientes para penalizar la persona jurídica por los daños ambientales, justifican esa posición afirmando que el Código Penal está direccionado para la persona natural y que eso limita su aplicación a la persona jurídica.

En el caso de Colombia, la jurisprudencia en el tema ambiental tanto de índole civil como administrativo es prolifera (RUIZ, 2005). Sin embargo, y según afirma Ruiz (2005) es todavía muy incipiente en materia penal. Con relación a la responsabilidad objetiva el Código Penal

Colombiano en su artículo 12° dice “(...) queda erradicada toda forma de responsabilidad objetiva”. Con relación a la normatividad sancionatoria ambiental (*i.e.*, de índole administrativo) Garro & Arrovaye (2011) afirman que esa legislación establece que lo es conocido como tipificación indirecta.

Describiendo la evolución normativa brasilera, Ribeiro (2001) indica que la ley de los delitos ambientales del país cerró el círculo que regula la contaminación ambiental, pues integra las esferas penal, administrativa y civil. Afirma además que la sanción administrativa ambiental se materializa por la presencia del poder policivo, y que los procesos en las tres esferas pueden desarrollarse simultáneamente.

Por su parte, el derecho penal colombiano en materia ambiental depende normativamente del derecho ambiental administrativo. Esto significa que para que sea eficiente deben ser agotados en primera instancia los medios de control administrativo y civil. Esto se explica porque el derecho penal aplica las penas para las conductas que atentan contra el medio ambiente o sea cuando ya existe el daño que en la mayoría de los casos es irreversible (CAÑÓN & ERASSO, 2004). Así, con relación a las medidas sancionatorias administrativas Díaz (2015) menciona que las reparaciones económicas además de ser insuficientes en las situaciones graves no lograrán reparar o subsanar no sólo los daños, sino también los perjuicios ocasionados al entorno ecológico y ambiental nacional.

Las normas colombianas de derecho penal en materia ambiental están en blanco (*i.e.*, en el derecho penal, las normas en blanco son aquellas leyes necesitadas de complemento, es decir, aquellos preceptos penales principales que contienen la pena pero no consignan íntegramente los elementos específicos del supuesto de hecho, puesto que el legislador se remite a otras disposiciones legales del mismo o inferior rango), pues su esencia según Díaz (2015) es administrativa y no penal, porque como ésta misma sugiere quien recibe los casos y los direcciona es el ente administrativo.

Lo anterior, significa que en la aplicación de normas de este tipo no se implemente el principio de favorabilidad en materia administrativa por ser un principio de índole penal. Lo anterior implica necesariamente una dinámica de mayor protección del derecho penal ambiental, para de esta manera lograr una eficacia en la protección de los recursos naturales y el medio ambiente que son protegidos en el título XI y XI-A del Código Penal Colombiano.

De acuerdo con Moreno (2015) la Corte Constitucional Colombiana en la sentencia C-595 de 2010 representa el *Ius puniendi* del Estado reflejado en la potestad sancionatoria administrativa. El mismo autor expresa que al igual que el derecho penal, el derecho contravencional, el derecho correccional, el derecho de juzgamiento político (*i.e.*, impeachment) y el derecho correctivo o disciplinario, el derecho ambiental tiene cabida como una disciplina del Estado para punir las acciones que infrinjan los mandatos que protegen los bienes jurídicos del medio ambiente y los recursos naturales.

El derecho penal hace parte de la potestad sancionatoria del Estado, esto significa que tiene un grado importante de afectación de los bienes jurídicamente protegidos pudiendo incurrir en privación de la libertad, mientras que la potestad sancionatoria de índole administrativa procura la organización y el funcionamiento administrativo, así como la garantía del cumplimiento de las normas estatales exceptuando las privativas de la libertad (MORENO, 2015).

Cañón & Erasso (2004) mencionan que aunque el Código Penal Colombiano evidencia las características del bien jurídico a proteger, tiene varias disposiciones en blanco (como se afirmó en el tópico anterior), que prevé algunos factores en ese aspecto *de última ratio*. Por otra parte, afirman que la tutela del ambiente se da principalmente por medio de normas administrativas. Así, y en contexto con Sánchez (2014), es importante y fundamental profundizar en los análisis jurídicos, axiológicos y sociológicos de los delitos ambientales, así como de las normas administrativas y procesales relacionadas.

Según lo expuesto por Acevedo (2013), el derecho ambiental, en comparación con otras líneas del derecho se ha quedado atrasado en la elaboración eficiente de un cuerpo metodológico jurídico para la determinación de la responsabilidad ambiental y de la comisión de infracción, lo cual se convierte en la razón de ser de la motivación del acto administrativo sancionatorio. Así, es evidente la necesidad de profundizar en la estructuración de las infracciones y delitos ambientales para por una parte realizar procesos justos, pero por la otra parte, garantizar la protección de los derechos colectivos y del medio ambiente.

En contexto con lo anterior, es fundamental que los estudios e investigaciones sobre el derecho ambiental, así como los operadores administrativos y la comunidad en general tengan acceso a una teoría seria para la determinación de la responsabilidad ambiental, así como

la imposición de las sanciones correspondientes, para ello, es prudente analizar las teorías sobre el delito aplicándolas al derecho ambiental sin desconocer su autonomía, sus particularidades y por supuesto, en el caso colombiano su relevancia administrativa (ACEVEDO, 2013).

El artículo 225 de la Constitución Federal de Brasil de 1988 abordó la responsabilidad penal de la persona jurídica en delitos ambientales de una manera superficial, sin embargo, con la elaboración de la Ley 9.605/1998 logró avanzarse al respecto, a pesar de ser una norma con algunas críticas, pues se hace necesario establecer detalles procesales para que sea efectiva en la determinación de la responsabilidad de la persona jurídica por delitos ambientales (QUEIROZ *et al.*, 2013).

Dentro de los elementos necesarios para cumplir el requisito citado con antelación se encuentran: los procedimientos de interrogatorio, la citación y substracción de la pena (OLIVEIRA; MENDES, 2014). Sin embargo, los autores adicionalmente aseguran que posibles cambios en la Ley de Delitos Ambientales brasilera puede significar cambios en otras normas. Finalmente dicen que las personas jurídicas no deberían entender esa forma de penalización como una violación del derecho penal, sino como una protección especial de la defensa del medio ambiente.

Según Perreira (2011) la legislación brasilera y los principios de derecho ambiental recomiendan la determinación de la responsabilidad de la persona jurídica cuando éstas han ocasionado daños en el medio ambiente o en los recursos naturales. El autor recuerda, con base en la doctrina especializada, que son esas personas las que más comenten delitos de esa índole y que por ende no deberían dejar de ser punidas.

En el caso de Colombia, según Ruiz (2005) el Código Penal Colombiano en lo relativo al Título XI “de los delitos contra el medio ambiente y los recursos naturales”, se admite la culpabilidad y se excluye la responsabilidad penal de las personas jurídicas. La responsabilidad penal de las personas jurídicas con posibilidad de ser juzgadas deberá ser ampliamente revisada para que exista coherencia y articulación con las normas procesales vigentes. Es importante recordar que en los países cuyo derecho tiene tradición anglosajona *de Common Law* se admite que las personas jurídicas puedan ser sujetos activos del delito y pasivos con relación a la responsabilidad penal. En contraposición en los países cuyo derecho tiene tradición latina *de Civil Law*, dentro del cual está Colombia, se conserva el principio del derecho romano *societas delinquere non potest*, la sociedad no puede delinquir (RUIZ, 2005).

Según Díaz (2015) el derecho punitivo colombiano evolucionó principalmente a favor de una concepción individualista de la responsabilidad penal, así como de la capacidad de acción, de la culpabilidad y el padecimiento de la pena, los cuales resultaban solo atribuibles a la persona física, lógicamente dejando por fuera la posibilidad de culpar a las personas jurídicas. Por otra parte, existen diferentes doctrinas que consideran relevante la responsabilidad penal de éstas sobre todo cuando se alude a los delitos contra el medio ambiente o los recursos naturales pues es evidente la conexión entre el crecimiento de las actividades humanas a nivel empresarial y/o industrial y varias de las acciones de mayor impacto negativo en los ecosistemas y recursos naturales.

Ahora, si se contempla una posible evolución de la doctrina del derecho penal es eminentemente necesaria la inclusión de la extensión de la responsabilidad penal a las personas jurídicas, las cuales según Díaz (2015) también pueden incurrir en acciones delictivas, teniendo en cuenta que existen varias normas aplicables a éstas personas capaces de producir resultados exigidos por el delito. La misma autora expone que es bien sabido que son las personas jurídicas las causantes principales del deterioro ambiental, de la destrucción de los ecosistemas, así como de la contaminación del recurso hídrico, el suelo y el aire; por ello, tiene sentido que sean ellas mismas quienes asuman las consecuencias derivadas de esas acciones.

2.2 Sobre la pericia como instrumento en la investigación del daño ambiental

Botteon (2016) informa que la pericia ambiental ocupa un espacio importante en la comprobación de litigios de esa naturaleza. Resalta el mismo la complejidad de los eventos que causan daños al medio ambiente por lo cual la pericia ambiental sería un procedimiento interesante para aclarar esos casos. Por su parte, Silva (2015) al analizar los delitos ambientales dice que la pericia ambiental es un instrumento fundamental para la realización de la justicia ambiental. Así, relaciona la Ley 9.605/1998 de Brasil, la cual incluye la pericia ambiental como uno de los más efectivos instrumentos para la punición de los infractores.

Oliveira & Calegari (2015) asocian la pericia ambiental con la pericia científica, pues el informe pericial está basado en comprobaciones científicas. En ese sentido, los autores indican la aplicación de la pericia

ambiental en delitos complejos como el de la contaminación, resaltando la eficiencia de este procedimiento en la Ley 9.605/1998.

2.3 Sobre las especificidades de las normas ambientales

Con relación a Brasil, Ribeiro & Silva (2014) apuntan para la necesidad de que la Ley de Delitos Ambientales aborde temas técnicos, es decir, que los asuntos técnicos ambientales puedan ser parte de las leyes ambientales para formar un cuerpo normativo más armónico, respetando la importancia de esa tutela para la sociedad.

Ahora bien, al analizar el tema de la contaminación con relación a la penalización de sus agentes Marques (2015) alude a la Ley 9.605/1998 y afirma que todavía existen dudas en la tipificación de la contaminación por ruido. Sin embargo, en el caso de la contaminación electromagnética y luminosa recuerda que es posible la configuración del delito, pero considera que todavía no existen estudios suficientes para comprobar sus daños al medio ambiente.

A su vez Prado (2015) resalta que la necesidad de protección penal ambiental es todavía discutida en la doctrina penalista, sin embargo, indica que existe una tendencia para pacificar esa incriminación en el caso de la contaminación ambiental. Éste autor alude al Código Penal de Holanda, diciendo al respecto que éste ha recibido varias críticas cuando trata la tipificación de los delitos ambientales, particularmente con relación a los delitos de contaminación presentes en el código, y concluye afirmando que es un exagero de los elementos limitadores de la tipificación, y que eso puede dificultar la aplicación de la norma penal perjudicando así la tutela jurídica.

Aunque no están refiriéndose de manera explícita a la introducción de especies animales en Brasil, Maciel & Marques Júnior (2015) consideran la importancia de la pérdida de biodiversidad en materia bioparitaria, bien sea en el sentido de llevar especies fuera del país, o de introducir las sin autorización, los daños al medio ambiente en este caso pueden ser similares. Los autores argumentan que existe una inercia estatal en la penalización de la bioparitaria, con perjuicios a la biodiversidad brasilera, siendo corroborado por Rangel *et al.* (2012).

Según Zenni (2016) son necesarias acciones prácticas y legales por parte del Gobierno en el sentido de disminuir las introducciones de especies en Brasil. No obstante, resalta que han aumentado de manera

significativa las publicaciones científicas de normas legales que de algún modo ayudan a controlar las invasiones biológicas.

Por otra parte, de acuerdo con Leal (2015) en la protección jurídica de la contaminación del agua en el Código Penal Brasileiro con relación a la Ley de Delitos Ambientales resalta la salud pública, pues en ese sentido, afirma que la pena por contaminar agua es más severa en el Código, pues la Ley de Delitos Ambientales trata éste asunto de una manera más genérica, como cualquier otro tipo de contaminación.

Con relación al Código Penal Colombiano, Rodas (2015) manifiesta que la “condensación” de los tipos penales contra el medio ambiente junto con la poco acertada redacción de las mismas se tradujo en la omisión de algunas situaciones delictivas aplicables a esta criminalidad entre las que se encuentran: las situaciones de atenuación o agravación punitiva, otras sanciones alternativas y las medidas de obtención del daño ecológico, entre otras. El autor evidencia la no explicitud de los daños sobre los bienes causados por los delitos contra el medio ambiente y los recursos naturales.

Con respecto a esas otras acciones que podrían afectar el medio ambiente o los recursos naturales, Ruiz (2005) sustenta deberían haberse incluido en el Código Penal Colombiano las relacionadas con el patrimonio cultural, el manejo de desechos tóxicos, con la fauna y la flora de manera más detallada, y una vez, reforzando las sugerencias de otros autores ya mencionados, promover la penalización y la determinación de la responsabilidad de la persona jurídica.

Dentro de los delitos que se han tipificado en el Código Penal Colombiano con relación al tema ambiental, el artículo 332 que menciona la contaminación ambiental es el más amplio y comprensivo, pues incluye reglamentos y características que impide que se incumplan conductas que no se consideran de manera explícita en otros tipos penales (RUIZ, 2005). El mismo autor recomienda que de acuerdo a lo sugerido por expertos del derecho las infracciones ambientales se tipifiquen más de como simple peligro que como resultado para evitar su impunidad y finaliza citando lo expuesto por Antonio José Cansino, miembro de la comisión redactora del Código:

(...) se plantea la polémica jurídica respecto de las consecuencias de la conducta tipificada, para saber si se está ante un tipo de mero peligro o resultado, pues al emplear el legislador el término “el que contamine” queda la duda si es necesario o no, para el perfeccionamiento del ilícito, el que se produzcan los efectos nocivos de

la contaminación.

En Colombia, según lo retrata Cadavid (2008) el bien jurídico del medio ambiente es un complejo conjunto de subsistemas que integran “el objeto material de afectación” y el cual por medio de su orientación explicita la perturbación del propio bien jurídico. Así mismo, el actor asegura que en el Código Penal Colombiano no es posible determinar si la penalización de los delitos ambientales está o no condicionada por la generación de riesgos para los bienes fundamentales como la vida o la salud.

De acuerdo con Sánchez (2014), con relación al artículo 338 el Código Penal Colombiano refleja la postura ecocéntrica donde queda explícita la protección del medio ambiente y los recursos naturales por sí misma. Sin embargo, incluye la funcionalidad de éstos para el desarrollo de la vida humana y finaliza el autor sugiriendo que pese a ésta orientación ecocéntrica no es necesaria una postura antropocéntrica.

Ahora bien, con relación al bien jurídico de la salud pública Ruiz (2012) menciona que ésta alude al interés de los individuos y de la sociedad en general a no tener afectaciones en su salud. El mismo autor cita lo siguiente: “la salud general del país es el objetivo genérico de afectación sobre situaciones de riesgo y peligrosidad, y no se requiere que el bien jurídico deba ser dañado, sino apenas puesto en peligro”.

La salud para ser considerada un bien jurídico colectivo precisa de componentes que garanticen su funcionamiento adecuado (*i.e.*, físico, psíquico, emocional, etc...), es decir, que para considerar la lesividad del bien jurídico debe considerar la afectación de cualquiera de los componentes de la salud de los individuos (PABÓN, 2005). El bien jurídico de la salud pública en la doctrina colombiana se compone de las condiciones que le sirven a la población y a los individuos a mantener la salud física y mental. Se dice que este bien jurídico es colectivo porque afecta o alude a un grupo determinado de personas (RUIZ, 2012).

2.4 Sobre los puntos en común entre las dos normas

Se identificó que tanto en la Ley de Delitos Ambientales de Brasil, como en el Código Penal Colombiano (*i.e.*, Ley 9.605/1998 y Ley 599 de 2000, respectivamente) algunos temas analizados se tratan de manera similar. A continuación, se presentan algunos de los tópicos presentes en

las normas mencionadas: la afectación a la salud como agravante de un delito ambiental, la consideración de la situación económica y escolaridad del infractor, la tipificación de la introducción de una especie animal sin la debida autorización, la tipificación del maltrato animal, la destrucción del patrimonio cultural, la producción de sustancias tóxicas, la contaminación, entre otros.

Sobre la identificación de los probables autores de los delitos al medio ambiente la ley brasilera detalla en el artículo 2° con mayor claridad, donde además la figura del auditor está explícitamente incluida, lo cual no ocurre en el Código Penal Colombiano con relación a los mismos tipos penales ambientales. Sobre el concurso de personas las dos normas abordan el asunto objetivamente.

3 RESULTADOS

Los resultados encontrados constituyeron una gran cantidad de datos, los cuales se incluyeron en una tabla, según la metodología descrita. A continuación se presentan los resultados de forma resumida para la discusión de trabajo.

El Código Penal Colombiano, Ley 599/2000, así como la Ley de Delitos Ambientales Brasileira, Ley 9.605/1998 tratan claramente la necesidad de la culpa para la imputación del delito ambiental. No obstante, en la ley colombiana, en el artículo 12° se observa que está expresamente negada la posibilidad de la aplicación de la responsabilidad objetiva, la cual, por el contrario, está permitida en la ley brasilera para la imputación de la persona jurídica, cuando admite la responsabilidad en las esferas penal, administrativa y civil al mismo tiempo. A pesar de que existe discusión doctrinaria al respecto, existe indicación de que la responsabilidad de la persona jurídica en delitos ambientales no depende de la culpa.

Con relación a la identificación de los posibles autores de los delitos ambientales la ley brasilera lo detalla en el artículo 2°, incluyendo la figura del auditor, lo cual no se aborda en la ley colombiana.

Sobre el concurso de personas, las dos leyes abordan el asunto objetivamente (*i.e.*, el concurso de personas es definido cuando dos o más personas participan no cometimiento de un delito).

La responsabilidad administrativa con relación al tema no es tratada en la Ley 599/2000, ésta es abordada por otras normas (*i.e.*, El régimen Sancionatorio Ambiental, Ley 1333 de 2009). Por el contrario, la

Ley 9.605/1998, en el artículo 3° prevé este tema indicando “las personas jurídicas serán responsabilizadas administrativa, civil y penalmente conforme lo dispuesto en esta ley (...)”.

La Ley de Delitos Ambientales Brasileira considera daños en bien ajeno como un agravante de las acciones delictivas que atentaron contra el medio ambiente, por el contrario, el Código Penal Colombiano no incluye éstos en los agravantes de los tipos penales mencionados en los Títulos XI y XI-A.

La pericia ambiental es tratada de manera clara y explícita en la norma brasileira, en la colombiana no es mencionada. En la Ley 9.605/1998 la pericia ambiental es considerada como un importante instrumento para determinar la responsabilidad por delitos ambientales.

Con relación a la responsabilidad de la persona jurídica en delitos ambientales, la Ley 9.605/1998 en el artículo 21° no deja dudas sobre su posibilidad de imputación en esta persona. Por su parte en el Código Penal Colombiano, pese a que el artículo 29° trata la penalización de la persona natural vinculada a una persona jurídica no existe la correspondiente punición para esta figura.

La ley brasileira expone detalles físicos y biológicos del medio ambiente para la identificación de los delitos ambientales, del estado de recuperación de un ecosistema y de las puniciones. Un ejemplo al respecto: artículo 38° “Destruir o damnificar vegetación primaria o secundaria, en estado avanzado o medio de recuperación, del bioma mata atlántica (...)”. Se observa la ley brasileira llega a considerar la vegetación primaria o secundaria para este tipo penal, en ningún caso el Código Penal Colombiano establece especificaciones similares con relación al medio ambiente (*i.e.*, tipo de bioma, importancia ecológica, considerar agravante de un delito que sea un ecosistema estratégico, estado de recuperación, entre otras).

Como se mencionó anteriormente, con relación a la penalización de los delitos contra el medio ambiente y los recursos naturales se identificaron temas comunes tanto en la Ley de Delitos Ambientales de Brasil, como en el Código Penal Colombiano (*i.e.*, Ley 9.605/1998 y Ley 599 de 2000, respectivamente). Estos temas tienen tratamiento jurídico similar, los cuales no representan perjuicio en términos de la protección del medio ambiente.

4 DISCUSIÓN

Solamente en el período de 1990 a 2014 la población urbana de Brasil y Colombia ha crecido de 74% a 85% y, de 68% a 76%, con la tendencia de llegar en 2050 hasta 91% y 84%, respectivamente, lo cual contribuye de manera significativa con el aumento e incidencia de los delitos ambientales en los dos países (UNITED NATIONS, 2014).

En Brasil existe la Ley 9.605/98, o Ley de Delitos Ambientales, para tratar los delitos contra el medio ambiente; en Colombia ese tema es regulado por el propio Código Penal Colombiano, Ley 599/2000.

4.1 Sobre la responsabilidad

La responsabilidad objetiva es independiente de la culpabilidad, por lo tanto, no podría ser aplicada en la esfera penal. La regla o el camino más corto para la debida reparación del daño ambiental es la responsabilidad objetiva según lo observado por Medeiros (2016), pero como lo aclararon Linhares & Oliveira (2015), esa modalidad de responsabilidad no se encaja en el derecho penal clásico. En Colombia, según Ruiz (2005) la aplicación de sanciones penales proporcionales a los delitos ambientales es todavía poco perceptible.

Por su parte, la Ley de Delitos Ambientales Brasileira expone desde el punto de vista jurisprudencial un camino para la aplicación de la responsabilidad objetiva cuando existe ocurrencia de un delito ambiental por parte de la persona jurídica. No se trata de la aplicación de la premisa de la responsabilidad penal objetiva a la persona natural o jurídica, pero solamente la persona que no posee *animus*. Lo anterior, no podría ser relacionado al Código Penal Colombiano pues el artículo 12° erradica toda forma de responsabilidad objetiva. La responsabilidad penal de la persona jurídica consagrada en la ley brasileira además de constituir un avance en el control de delitos ambientales cumple con lo dispuesto en el artículo 225, inciso 3° de la Constitución Federal de Brasil.

En el caso de Brasil, la Ley 9.695/1998, si especifica este tipo de responsabilidad. En un trabajo reciente Ribeiro (2016) analiza la inclusión de la responsabilidad administrativa objetiva dentro de esta ley, resaltando que ésta es ejercida a través del “poder policivo” de la administración pública, y continúa su relato afirmando que la responsabilidad objetiva puede ocurrir conjuntamente con las esferas civil y penal, siempre buscando la forma más adecuada de reparar el daño ambiental.

Con relación a Colombia, por naturaleza penal, la Ley 599/2000

no trata la responsabilidad administrativa, la cual en el caso ambiental se aborda desde otras normas, incluyendo el Régimen Sancionatorio Ambiental (*i.e.*, Ley 1333/2009). La lógica normativa colombiana es diferente de la aplicada en la norma brasilera, pues al no poseer una ley específica de delitos ambientales que integre las esferas administrativa, civil y penal como acontece en Brasil, procura agotar los medios civil y administrativos antes de ingresar en el penal.

Una observación al respecto fue hecha por Cañón & Erasso (2004), reforzada más recientemente por Díaz (2015) quien enfatizó sobre la posible irreversibilidad de los daños ambientales incluso si las responsabilidades civil y administrativa fueran ejecutadas eficientemente. Esto, porque es razonable que sea más eficiente la aplicación conjunta o simultánea de las tres responsabilidades: civil, administrativa y penal, en el caso de los delitos contra el medio ambiente, debido a que, por su propia complejidad, estructura y dinamismo, las sanciones aisladas terminan siendo insuficientes para resarcir y/o reparar las consecuencias derivadas de estos hechos. Todo esto evidencia que el derecho penal ambiental en Colombia, al no conseguir articular las tres esferas, termina convirtiendo el sistema penal en un conjunto de normas en blanco.

Moreno (2015) menciona la capacidad punitiva del Estado con relación a la esfera administrativa, incluso en el área ambiental, vinculando la cuestión administrativa al *ius puniendi*, es decir, el Estado tiene la prerrogativa de punir administrativamente. Este mismo autor elabora una posición interesante para las acciones punitivas en la esfera administrativa por parte de las entidades públicas sea cual sea la acción discrecional. Es a través de esa acción que el funcionario público cuál actitud tomar dentro de los límites legales; en ese sentido es importante resaltar que cuando la Ley 9.605/1998 vincula la responsabilidad penal a la administrativa diciendo que ambas pueden actuar conjuntamente, acoge también el “poder discrecional” del funcionario público.

Conforma con el autor citado anteriormente, es pertinente resaltar que no debe confundirse en el aspecto finalista la esfera administrativa con la penal, pues en cuanto la primera está asociada con la administración del Estado, la segunda se relaciona con la privación de la libertad del individuo a través de procesos más complejos, inclusive con penas alternativas.

Por lo anterior, es meritorio aludir a Sánchez (2014) que concuerda con la necesidad de adoptar en Colombia una visión más holística de la cuestión de la responsabilidad ambiental, visión que podría

integrar el punto de vista jurídico con el axiológico social. En contexto, Acevedo (2013) se sitúa reconociendo la importancia de la responsabilidad administrativa ambiental, y sugiera que ésta sea ampliamente desarrollada en el ordenamiento jurídico nacional colombiano, para de este modo no incurrir en la injusticia e impunidad, sino por el contrario, tornar más eficiente la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

En Brasil la responsabilidad de la persona jurídica por delitos ambientales ya está desarrollada en las esferas civil y administrativa, sin embargo, existen discusiones sobre la eficiencia en el sentido penal. La Ley 9.605/1998 en el artículo 21° es clara al responsabilizar la persona jurídica, mientras que el Código Penal Colombiano deja una laguna al respecto.

En el caso de Brasil, la determinación de la responsabilidad de la persona jurídica para esos delitos viene de la propia Constitución Federal de 1988; sin embargo, esto no ha impedido que surjan críticas doctrinarias. Con relación a ello, Oliveira & Mendes (2014) apuntan que para la correcta aplicación de la responsabilidad penal ambiental sería necesario que la Ley 9.605/1998 cumpliera con los requisitos típicos del procedimiento penal no ambiental, es decir, interrogatorio, citación y substracción de pena y eso no ocurre. Los mismos autores aluden a la que de avanzar en la doctrina de la responsabilidad ambiental en la esfera penal, ésta pueda ser futuramente extendida a otras disciplinas no ambientales.

Como es evidente existen dudas y vacíos con relación a la eficiencia de la aplicación de la ley brasilera en la extensión de la responsabilidad por delitos ambientales a la persona jurídica. Como dice Perreira Neto (2011), si las empresas comenten muchos delitos contra el medio ambiente en Brasil, no deberían estar al margen de una punición efectiva. Concordando con lo anterior, Linhares & Oliveira (2015) aluden a la legislación brasilera y a los principios de derecho ambiental para hacer efectiva la desvinculación de este último del derecho penal clásico, para de esta manera, ser más eficiente en la penalización de la persona jurídica que cometiese un delito contra el medio ambiente.

En contraposición, en Ruiz (2005) se observa que en el Código Penal Colombiano no existe la posibilidad de desvincularse de la culpa para tornarse efectivo. Según el autor esa dificultad en aplicar la responsabilidad a la persona jurídica estaría vinculada a los sistemas jurídicos brasilero y colombiano, los cuales se enmarcan dentro del sistema *Civil Law*; si fuera un sistema *Common Law* el aplicado a los dos países la responsabilidad de la persona jurídica sería más fácil. Así se percibe que existe una

fuerte conexión entre la necesidad del *animus* en la determinación de la responsabilidad penal, y una empresa no posee alma.

Díaz (2015) alerta sobre la necesidad de una evolución del derecho penal con base en la capacidad de acción de la persona jurídica, en ese sentido, pretende que sea superada la concepción individualista de la responsabilidad penal, con base en la posición doctrinaria que entiende que existe una disposición o cooperación corporativa moderna. Se trata de una posición interesante, pues si una persona jurídica puede actuar de tal modo que produzca resultados de tipo penal como lo hace el individuo, esta también podría ser punida como éste.

4.2 Sobre la pericia como instrumento en la investigación del daño ambiental

En la práctica de la determinación del daño ambiental la pericia ambiental es fundamental pues el medio ambiente al ser complejo y dinámico exige la elaboración de informes técnicos que justifiquen determinadas acciones por parte de la justicia. La ley brasilera de delitos ambientales presenta la pericia ambiental como un elemento importante para la aplicación de las sanciones penales ambientales, como es visto en su artículo 19° donde la fijación de la multa y fianza dependen de ella, además, el mismo artículo indica que la pericia elaborada en el contexto civil podrá ser válida en la esfera penal.

Al estudiar los delitos ambientales Silva (2015) admitió que la Ley de Delitos Ambientales Brasilera tiene efectividad en la punición de delitos, pues posee como instrumento la posibilidad de realización de la pericia. En contexto, Oliveira & Calegari (2015) afirman que en el caso de los delitos de contaminación la pericia es extremadamente importante, así, y resaltando la complejidad del medio ambiente mencionada anteriormente, Ribeiro & Silva (2014) declaran la necesidad de un abordaje más técnico al tratarse de delitos ambientales, incluso para lograr consolidar un cuerpo normativo más armónico. La pericia ambiental tiene un papel muy importante en el seguimiento y punición de los delitos contra el medio ambiente (BOTTEON, 2016). Este autor admite esa posición, pues considera que el medio ambiente está compuesto de muchas variables sobre las cuales no se tiene buen control, en ese sentido la ley brasilera avanzó de manera importante.

4.3 Sobre las especificidades de las dos normas

Como el objetivo de la Ley 9.605/1998 de Brasil es tratar los delitos contra el medio ambiente, su estructura parece estar mejor fundamentada para ejercer esa función que la Ley 599/2000 (*i.e.*, Código Penal Colombiano). El análisis de las especificidades de las normas en mención sobre el tema ambiental con el fin de proteger efectivamente este bien jurídico evidencia que una norma más detallada parece representar mayor eficacia. Por ejemplo, mientras la ley brasilera llega a detallar el tipo de avance en los procesos de regeneración de la vegetación, o a incluir el daño en bien ajeno como agravante en estos tipos penales, en el Código Penal Colombiano no se incluyen detalles similares.

La Ley de Delitos Ambientales de Brasil presenta algunos agravantes en para los actos delictivos que atenten contra el medio ambiente. Esa particularidad de tipificación emerge de una ley hecha para actuar en la complejidad del medio ambiente. Con relación a ello, Ribeiro & Silva (2014) indican la necesidad de abordar temas técnicos para enfrentar la dificultad de tutelar el medio ambiente en sus diversos aspectos. Rodas (2005) corrobora lo anterior, afirmando que en el Código Penal Colombiano hizo falta la inclusión expresa de agravantes o atenuantes de pena, las sanciones, medidas de restauración, entre otras. La doctrina tanto de Brasil como de Colombia parece converger en la necesidad de incluir y profundizar temas técnicos dentro de las normas protectoras del medio ambiente.

En Brasil, Ribeiro & Silva (2014), citados anteriormente, destacan la armonía en el cuerpo legal con base en los detalles técnicos; Marques (2015), Prado (2015) aluden a la dificultad de la tipificación de la contaminación cuando las normas no presentan detalles técnicos. En Colombia, algunos aspectos que podrían ser incluidos para la tipificación de los delitos ambientales podrían incluir los daños en el patrimonio cultural, la disposición final inadecuada de residuos sólidos y líquidos, la exclusión de excepciones en la tipificación del maltrato animal, los daños en ecosistemas estratégicos, y otros asociados a fauna y flora, entre otros.

En contexto, Ruiz (2005) recuerda que para el perfeccionamiento de la tipificación de un delito ambiental puede haber la necesidad de distinguir un simple peligro de un delito ambiental, y cita como ejemplo, la contaminación ambiental como un factor crítico en la tipificación de conductas lesivas al medio ambiente. Al tratar la pérdida de biodiversidad

y biopiratería Maciel & Marques Júnior (2015) y Zenni (2016) convergen para un mismo punto, es decir, la inercia del Estado en establecer normas con claridad. El riesgo de la pérdida del equilibrio de la biodiversidad puede traer perjuicios ecológicos y económicos incalculables e irreversibles. Así, el peligro no es solamente en la salida de especies de Brasil, sino también en la introducción de especies que podrían quebrar el equilibrio ecológico en diversas regiones de planeta.

Una de las especificidades necesarias para una eficiente protección del medio ambiente con base en la penalización de acciones nocivas contra el mismo estaría en la asociación de la tutela del agua con la salud pública. Leal (2015) sugiere que sería relevante estudiar la severidad con la cual se penaliza la contaminación del agua con afectación a la salud pública.

Colombia, también es muy rica en doctrina que aborda la necesidad de incluir especificaciones técnicas en el título que protege el medio ambiente en el Código Penal Colombiano, así como en otras normas protectoras del medio ambiente. En Pabón (2005), se encuentra el interesante entendimiento que la salud es un bien colectivo en un escenario ambiental. Cadavid (2008) concuerda con esto, y adiciona que el medio ambiente está directamente vinculado con la salud y la vida. Desde Ruiz (2012) se identifica que el bien jurídico salud pública está asociado con un entendimiento de un bien social, por lo cual podría decirse que es de naturaleza socio-ambiental.

No obstante, no toda la posición doctrinaria colombiana sobre el medio ambiente lo vincula con la salud colectiva. Una posición ecocéntrica es relatada por Sánchez (2014) cuando resalta que en el Código Penal Colombiano el legislador tuvo esa visión porque al referirse al medio ambiente lo hace en el sentido de la protección por sí mismo, pero no por los servicios e importancia que éste tiene significa para la vida humana. Aunque existen posiciones contrarias con relación a la visión ecocéntrica, es cierto, que para la protección eficiente del medio ambiente no puede adoptarse una posición contraria o antropocéntrica, quizás esa inclinación logra resaltar la importancia del medio ambiente y su complejidad para no sólo nuestra supervivencia sino la de todas las formas de vida.

Ruiz (2012), por ejemplo, aborda el bien jurídico de la salud pública detallando su susceptibilidad y complejidad; dentro de esa lógica es razonable vincular esa susceptibilidad propia de algo tan inherente a la vida, con la susceptibilidad ambiental.

Por otra parte, puede afirmarse que las especificidades son de cada

norma y no necesariamente por no estar explícitas de modo similar a otra no están alcanzando alguna conducta delictiva, aunque ciertamente ese vacío dificultará la punición. La Ley 9.605/1998 por ejemplo, en el artículo 2° incluye la figura de auditor como alguien que podría tener responsabilidad por un delito ambiental, lo cual por ejemplo no se especifica en el Código Penal Colombiano, sin embargo, eventualmente ésta norma podría alcanzar a ese profesional penalmente.

4.4 Sobre los puntos en común entre las dos normas

Los puntos en común entre las dos normas probablemente se explican por el hecho que la Ley de Delitos Ambientales de Brasil, Ley 9.605/1998, tuvo su origen en el Código Penal Brasileiro. Por esto, la ley entre la ley brasilera y la Ley 599/2000, o el Código Penal Colombiano, reside en su naturaleza penalista. El concurso de personas, por ejemplo, es un tema que se aborda en las dos normas.

Así, es interesante observar que el Código Penal Colombiano se ha modificado en el tiempo, incluyendo en su articulado aspectos ambientales, incluso, recientemente la penalización de algunas formas de maltrato animal. Algunas cuestiones pertinentes que podrían establecerse serían ¿hasta cuándo el Código Penal Colombiano podrá incluir aspectos ambientales sin contrariar la armonía jurídica?, y, ¿qué podría estar siendo perdido en términos de protección ambiental si el Código Ambiental Colombiano continúa sin incluir especificidades técnicas?

CONCLUSIONES

A diferencia de la Ley de Delitos Ambientales Brasileira que desde su sanción procuró traer varias especificidades con relación al medio ambiente, el Código Penal Colombiano ha incorporado cuestiones ambientales con el pasar del tiempo. Un avance en la tipificación del maltrato animal fue incluido con el Título XI-A adicionado por el artículo 5° de la reciente ley 1774 de 2016 “Por medio de la cual se modifican el Código Civil, la Ley 84 de 1989, el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal y se dictan otras disposiciones”.

La lenta incorporación de aspectos legales ambientales dentro del Código Penal Colombiano puede significar armonía en el sistema jurídico nacional. Por el contrario, la ley brasilera realizó eso de forma rápida lo

cual podría provocar algunas pérdidas conceptuales, razón por la cual sería importante la realización de estudios relacionados con ello.

El medio ambiente es un sistema complejo y merece ser tratado de esa manera, por ello, la tipificación de los delitos ambientales requiere considerar aspectos técnicos del medio ambiente, así como las sanciones administrativas pertinentes.

En ese sentido, existen ventajas de la Ley 9.605/1998 de Brasil en comparación con el Código Penal Colombiano en la protección penal del medio ambiente, ello, con posible relación a los detalles que la norma ambiental posee. Sin embargo, no puede ser descartada la posibilidad de que los vacíos normativos mencionados anteriormente con relación a los delitos ambientales no puedan ser atendidos (*i.e.*, de manera poco proporcional al daño causado) por otros procesos legales distintos a la esfera penal.

Una posible razón por la cual el legislador ha mantenido los delitos ambientales dentro del Código Penal Colombiano y no en una ley específica podría ser por la necesidad de optimizar el sistema legal y evitar el desgaste jurídico y administrativo. Sin embargo, para una mejor protección del medio ambiente y los recursos naturales y una punición más eficiente de las conductas que podrían afectarlo es necesaria la inserción de varias acciones nocivas para el medio ambiente y que actualmente no se encuentran tipificadas.

Es importante que la legislación penal ambiental colombiana camine hacia la real articulación de los sistemas administrativo, civil y penal, pues las afectaciones ambientales por su propia naturaleza no pueden ser concebidas sin un análisis holístico e interdisciplinar, así como las sanciones y puniciones correspondientes.

REFERENCIAS

ACEVEDO MAGALDI, Jesús María. La teoría de la infracción ambiental en Colombia desde una concepción funcionalista del Derecho Penal. *Justicia Juris*, Barranquilla, v 9, n. 2, p. 98-107, 2013. Disponible en: <<http://www.scielo.org.co/pdf/jusju/v9n2/v9n2a10.pdf>>. Acceso en: 17 jun. 2016.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 7 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

BOTTEON, Victor Wilson. Aplicabilidade de ferramentas de geotecnologia

para estudos e perícias ambientais. *Revista Brasileira de Criminalística*, Brasília, v. 5, n. 1, p. 7-13, 2016. Disponible en: <file:///C:/Users/Anselmo/Downloads/110-621-1-PB%20-%20geotecnologias%20ambiental.pdf>. Acceso en: 16 jun. 2016.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília DF, 13 de fevereiro de 1998. Disponible en: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acceso en: 18 jun. 2016.

CADAVID QUINTERO, Alfonso. La protección penal del medio ambiente en el derecho penal colombiano. In: TERRADILLOS BASOCO, Juan María; ACALE SÁNCHEZ, María. *Nuevas tendencias en Derecho penal económico*. Espanha: Unirioja, 2008. p. 213-229.

CAÑÓN DE LA ROSA, Juliana María; ERASSO CAMACHO, Germán. *El papel del derecho penal en la tutela del ambiente*. Pontificia Universidad Javeriana. Trabajo de grado Facultad de Ciencias Jurídicas, 2004. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere6/DEFINITIVA/TESIS03.pdf> Acceso en: 25 de abril de 2016.

COLOMBIA. Ley 599 de 24 de julio de 2000. Por la cual se expide el Código Penal. *Diario Oficial No. 44.097 de la República de Colombia*, Bogotá, 24 de julio del 2000. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0599_2000.html. Acceso en: 1 octubre de 2016.

DÍAZ BURGOS, Mariela. *La protección jurídico-penal del medio ambiente y el delito ambiental en Colombia*. 2015. 245f. Dissertação (Mestrado em Direito Penal) - Universidad Santo Tomas. Facultad de Derecho. Bogotá, Colombia, 2015. Disponible en: <http://porticus.usantotomas.edu.co/bitstream/11634/405/1/la%20proteccion%20juridico-penal%20del%20medio%20ambiente%20y%20el%20delito%20ambiental%20en%20colombia.pdf>. Acceso en: 15 jun. 2016.

GARRO PARRA, Álvaro; ARROYAVE SOTO, Jorge Honorio. La definición de infracción ambiental en la ley 1333 de 2009: ¿es contraria el principio de legalidad?. *Estudios de Derecho*, Medellín, v. 68, n. 152, p. 181-200, 2011. Disponible en: <file:///C:/Users/Anselmo/Downloads/11385-34997-

1-PB.pdf>. Acesso en: 14 jun. 2016.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEAL, Rodrigo José. Água, direito humano fundamental e sua proteção penal no ordenamento jurídico brasileiro: das ordenações medievais do reino às normas de controle dos crimes ambientais. *Revista Jurídica*, Blumenau, v. 19, n. 38, p. 161-194, 2015. Disponible en: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/viewFile/4913/2982>>. Acesso en: 19 jun. 2016.

LINHARES, Sólón Cícero; OLIVEIRA, Daniele Aparecida de. O conceito construtivista de culpabilidade e a responsabilidade penal das pessoas jurídicas por crimes ambientais. Uma análise através da figura do *compliance programs*. *Revista Jurídica*, Blumenau, v. 19, n. 40, p. 41-60, 2015. Disponible en: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/viewFile/4960/3210>>. Acesso en: 16 jun. 2016.

MACIEL, Laura Ribeiro; MARQUES JÚNIOR, William Paiva. A proteção da biodiversidade ante as possíveis soluções para a omissão legislativa em matéria de biopirataria no Brasil. *Revista da Faculdade de Direito*, Fortaleza, v. 35, n. 2, p. 163-193, 2014. Disponible en: [file:///C:/Users/Anselmo/Downloads/297-1047-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Anselmo/Downloads/297-1047-1-PB%20(1).pdf). Acesso en: 15 jun. 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARQUES, José Roberto. Os danos causados ao meio ambiente por poluição sonora, eletromagnética, visual e luminosa: reparação, sanções penais e administrativas. *De jure: revista jurídica do Ministério Público do Estado de Minas Gerais*, Belo Horizonte, v.14, n. 25, p. 215-294, 2015. Disponible en: <<https://aplicacao.mpmg.mp.br/xmlui/handle/123456789/1261?show=full>>. Acesso en: 17 jun. 2016.

MEDEIROS, Paula Battistetti. Responsabilidade civil e seus reflexos no uso antissocial do meio ambiente. *Biodiversidade*, Rondonópolis, v. 15, n. 1, 2016. Disponible en: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/3593>>. Acesso en: 18 jun. 2016.

MEZZARROBA, Orides; MONTEIRO, Claudia Servilha. *Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito*. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

MICHEL, Maria Helena. *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MORENO BERNAL, Mayvi Diana. *Flagrancia en el derecho penal, ambiental y disciplinario como manifestaciones propias del derecho sancionatorio*. 2015. 143f. Monografía (Especialización en Derecho Sancionatorio) - Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Derecho. Bogotá, Colombia, 2015. Disponible en: <<http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/7479>>. Acceso en: 14 jun. 2016.

OLIVEIRA, Ricardo Moraes de; MENDES, Luis Henrique Amarilla. Responsabilidade penal das pessoas jurídicas por crimes ambientais. *Revista Jurídica da Universidade de Cuiabá e Escola da Magistratura Mato-Grossense*, Cuiabá, v. 2, p. 192-209, 2014. Disponible en: <<https://pt.scribd.com/doc/307256947/151-556-1-PB-pdf>>. Acceso en: 13 jun. 2016.

OLIVEIRA, Valéria Martins; CALEGARI, Wilma. A importância da perícia ambiental. In: ENCONTRO CIENTÍFICO DA FACULDADE ARTHUR THOMAS, 4., 2015, Londrina. *Anais...Londrina*, 2015. Disponible en: <<http://www.faatensino.com.br/wp-content/uploads/2015/10/ANAIS-DO-IV-ECAT1.pdf>>. . Acceso en: 12 fev. 2016.

PABÓN PARRA, Pedro Alfonso. *Manual de derecho penal, parte general y especial*. Bogotá: Editorial Doctrina y Ley, 2005.

PERREIRA NETO, Aloisio. A lei brasileira de crimes ambientais e o posicionamento dos tribunais. *Lusiada. Direito e Ambiente*, Lisboa, v.2, p. 9-32, 2011. Disponible en: <<http://www.revistas.lis.ulusiada.pt/index.php/lda/article/download/2124/2243>>. Acceso en: 16 jun. 2016.

PRADO, Alessandra Rapassi Mascarenhas et al. Proteção penal do meio ambiente na holanda: o crime de poluição penal. Environment protection in the netherlands: the crime of pollution. *Duc In Altum-Cadernos de Direito*, Recife, v. 7, n. 13, p. 5- 53, 2015. Disponible en: <<http://www.faculdededamas.edu.br/revistas/index.php/cihjur/article/viewFile/444/487>>. Acceso en: 12 jun. 2026.

QUEIROZ, Claudia Carvalho; GURGEL, Yara Maria Pereira; COSTA, Rafaela Romana Cavalho. A responsabilidade penal das pessoas jurídicas de direito público nos crimes ambientais: necessidade de adequação das sanções penais da Lei de n. 9.605/98. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 10, n. 19, p. 301-324, 2013. Disponible en: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/279/351>>. Acceso en: 16 jun. 2016.

RANGEL, Helano Marcio Vieira. A proteção da propriedade intelectual e a biopirataria do patrimônio genético amazônico à luz de diplomas internacionais. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 9, n. 18, p. 89-115, 2012. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/279/351>. Acceso en: 18 jun. 2016.

RIBEIRO, José Valter. Infrações e sanções administrativas no direito ambiental. *Revista Jurídica da Universidade de Cuiabá*, Cuiabá, v. 3, n. 1, p. 101-121, 2001. Disponible en: <<http://www.ojs.up.com.br/index.php/raizesjuridicas/article/download/89/67>>. Acceso en: 18 jun. 2016.

RIBEIRO, Luiz Gustavo Gonçalves; SILVA, Fábio Márcio Piló. Um ensaio sobre vícios legislativos contidos na lei de crimes ambientais à luz do princípio da proporcionalidade. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, Caxias do Sul, v. 4, n. 1, 2014. Disponible en: <<HTTP://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/viewFile/3684/2107>>. Acceso en: 12 jun. 2016.

RODAS MONSALVE, Júlio César. *Responsabilidad penal y administrativa en derecho ambiental Colombiano*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2005.

RUIZ, Alberto. *La conducta ambiental punible en Colombia*. 2005. 172f. Monografía (Especialización en Alta Dirección del Estado) - Escuela Superior de Administración Pública. Bogotá, Colombia, 2005. Disponible en: <<http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/la%20conducta%20ambiental%20punible%20en%20colombia.pdf>>. Acceso en: 19 junio de 2016.

RUIZ, Carlos Arturo. Acercamiento al bien jurídico Salud Pública. *Revista Nuevo Derecho*, Colombia, v.8, n. 11. p. 69-79, 2012. Disponible en: <<http://revistas.iue.edu.co/index.php/nuevoderecho/article/view/615/935>>.

Acceso en: 17 jun. 2016.

SÁNCHEZ ZAPATA, Sebastián. La protección penal del medio ambiente: análisis del artículo 338 del Código Penal Colombiano sobre minería ilegal. *Actualidad Jurídica Ambiental*, España, v. 31, p. 5-28, 2014. Disponible en: <<http://http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/boletin/aja.aspx>>. Acceso en: 18 jun. 2016.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Sandey Bernardes da. Perícia Ambiental: Definições, Danos e Crimes Ambientais. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, Londrina, v. 13, n. 1, 2015. Disponible en: <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensino/article/view/735/701>>. Acceso en: 17 jun. 2016.

SOUZA, Leonardo da Rocha; HARTMANN, Débora; SILVEIRA, Thais Alves. Dano ambiental e a necessidade de uma atuação proativa da administração pública. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 12, n. 24, p. 343-373, 2015. Disponible en: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/630/465>>. Acceso en: 17 jun. 2016.

SPADOTTO, Anselmo Jose. *Método Científico Aplicado e Discutido: Teoria e Prática*. Curitiba: Juruá, 2015.

UNITED NATIONS. *World urbanization prospects: the 2014 revision*. New York: United Nations, 2014. Disponible en: <<https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.Pdf>>. Acceso en: 16 jun. 2016.

ZENNI, Rafael Dudeque; DECHOUM, Michele de Sá; ZILLER, Sílvia Renate. Dez anos do informe brasileiro sobre espécies exóticas invasoras: avanços, lacunas e direções futuras. *Biotemas*, Florianópolis, v. 29, n. 1, p. 133-153, 2016. Disponible en: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175-7925.2016v29n1p133>>. Acceso en: 17 jun. 2016.

Artigo recebido em: 26/12/2016.

Artigo aceito em: 19/04/2017.

Como citar este artigo (ABNT):

Spadotto, Anselmo Jose; BARREIRO, Maria Del Pilar Romero; MEDEIROS, Gerson Araújo de. Inferencias Sobre la Ley Brasileira de Delitos Ambientales en Comparación con el Código Penal Colombiano. *Revista Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 28, p. 221-249, jan./abr. 2017. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/957>>. Acesso em: dia mês. ano.