

Prof. Beatriz E. Suárez López¹

Máster en Derecho con especialidad en Derecho penal en la modalidad investigadora. Profesora de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano (Colombia). Socia FICP.

~El delito de contaminación ambiental, a propósito de la minería ilegal en Colombia~

INTRODUCCIÓN

La presente ponencia tiene como objetivo plantear la problemática existente en Colombia en torno al delito de contaminación ambiental, especialmente en lo referente al delito de contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo, tipificado en el artículo 333 del CP colombiano.

Los delitos ambientales en Colombia tienen una existencia que data desde 1980 cuando por primera vez se establecieron conductas que pretendían proteger el medio ambiente, pero desde una visión socioeconómica, lo cual obedecía a la ubicación del delito en el capítulo dedicado a la protección del orden económico y social. En 1999 tras una reforma al CP, se logra darle cierta autonomía al bien jurídico y se establecen nuevas figuras delictivas. En relación con el delito de contaminación ambiental, éste ha sido contemplado como delito desde 1980, de hecho, es el delito ambiental por excelencia en Colombia, y tiene diversas manifestaciones: contaminación ambiental genérico (art. 332), contaminación ambiental por residuos peligrosos (art. 332^a) y, el delito de interés para esta ponencia: contaminación ambiental por explotación de yacimientos mineros e hidrocarburos (art. 333).

En Colombia la problemática ambiental que genera la explotación minera es muy compleja, tanto que se han emitido una serie de normas administrativas con el fin de generar un mayor control de quienes ejercen dicha actividad, para lo cual deben obtener una serie de permisos y de licencias que le permitan operar, esta actividad esta mayormente regulada por el Código de Minas.

Además, el legislador, en materia de derecho penal, pretendió darle mayor protección al ambiente cuando se ejercían este tipo de actividades mineras, por lo cual, no solamente contempló el delito de contaminación ambiental por explotación de yacimiento mineros o hidrocarburos, sino también el delito contenido en el artículo 338

¹ Abogada de la Universidad Externado de Colombia, especialista en Ciencias penales y criminológicas de la misma universidad. Máster en Derecho con especialidad en Derecho penal en la modalidad investigadora. Profesora de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

CP, que establece la explotación ilícita de yacimiento minero y otros materiales, que sanciona, no la contaminación en sí misma, sino que castiga con cárcel la llamada minería ilegal, esta clase de minería es aquella que se hace sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente, es decir, que puede ser tanto aquella que se realiza sin contar con las licencias de funcionamiento o bien contando con una, se extralimita en el funcionamiento, el delito se comete cuando se ejerce la actividad minera con capacidad de causar graves daños a los recursos naturales (cfr. Delito de daño en los recursos naturales) o bien al medio ambiente en general (cfr. Delito de contaminación ambiental).

Resulta pertinente hacer una aclaración en relación con las diferentes clases de minería existentes en Colombia; una es la minería legal, que es aquella que cuenta con los permisos para su ejercicio, los cuales recaen principalmente en la obtención de un título minero, mediante el cual se le otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo², y una licencia ambiental, la cual es otorgada por el Ministerio del Medio Ambiente.

Por su parte la minería informal, es la ejercida por pequeños mineros, de manera artesanal, normalmente se trata de personas que realizan la actividad minera de antaño, rústicamente, y no con fines de explotación masiva, sino para la subsistencia. Esta clase de minería es especialmente problemática, pues si bien su ejercicio genera impactos negativos estos siempre será a menor escala que los generados por las grandes empresas dedicadas a la explotación minera, pero en todo caso, al ser ejercida de manera tan rústica, no se tiene en cuenta la preservación del ambiente, lo que al final va acumulando daños graves a los recursos naturales. Es por ello que el propósito del Estado es formalizar la actividad minera, para ejercer mayor seguimiento y control de aquellos que la ejercen, por lo que en diversas ocasiones se ha invitado a estos pequeños mineros a formalizar su situación, sin embargo, esto genera muchos costos, por lo cual estas personas no tienen interés en formalizarse, y al final terminan realizando una actividad de minería ilegal.

De otro lado la minería criminal, hace referencia a la actividad minera ejercida por grupos organizados al margen de la ley. Es sobre estos grupos que se pretende centrar las labores de investigación y judicialización por delitos ambientales.

² De acuerdo con la Ley 685 de 2011 (Código de Minas) el título minero se puede clasificar en licencias de exploración y explotación; aportes mineros; y, contratos mineros.

Bajo ese entendido, es preciso entrar a estudiar el delito contenido en el art. 333 del CP colombiano, el cual, tiene serias deficiencias que hace que sea difícil su aplicación real, por ello, se intentará analizar los elementos del delito, centrándonos en las conductas que trae el ilícito penal.

Art. 333 CP Col. El que provoque, contamine, realice directa o indirectamente en los recursos de agua, suelo, subsuelo o atmósfera, con ocasión a la extracción o excavación, exploración, construcción y montaje, explotación, beneficio, transformación, transporte de actividad minera o hidrocarburos.

I. CARACTERÍSTICAS DEL DELITO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTO MINERO O HIDROCARBURO.

1. Evolución de la conducta

Este delito ha sufrido grandes cambios en cuanto a su tipificación en el CP. Si bien es cierto que cuando se establecieron los delitos contra los Recursos Naturales y el Medio ambiente en el CP de 2000, se incluyó por primera vez esta conducta delictiva, también lo es que lo estaba de una manera muy diferente a como está redactado hoy en día. Principalmente, este delito fue concebido para generar una responsabilidad a título de culpa, pues el delito expresamente se llamaba: “Contaminación ambiental por explotación culposa de yacimiento minero”³ y la redacción era muy diferente, en primer lugar, porque sólo admitía la modalidad culposa y además, tenía otros verbos rectores.

En el año 2011 el delito fue modificado, esta reforma se dio en través del Estatuto de Seguridad, una reforma impulsada por el gobierno de la época, con el fin de crear nuevos tipos penales, pretendiendo atacar las actividades de bandas delincuenciales, pero también que tenía como fin el aumento de las penas. Sin embargo, los delitos ambientales fueron reformados por medio de esta ley, sin haber estado contemplados desde el inicio en la propuesta y mucho menos en la ponencia inicial, de hecho, fueron incluidos con base en un acuerdo previo que hizo el gobierno con los congresistas, porque no hubo discusión alguna sobre su inclusión o al menos que lo justificara⁴. Ello impide conocer el espíritu del legislador en relación con la necesidad de reforma.

³ ARTÍCULO 333 CP 2000. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL CULPOSA POR EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTO MINERO O HIDROCARBURO. El que por culpa al explorar, explotar o extraer yacimiento minero o de hidrocarburos, contamine aguas, suelo, subsuelo o atmosfera, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

⁴ Cfr. ROJAS ESCOBAR, Análisis político criminal y dogmático, 2014, pp. 18 y ss.

Aparentemente, lo que se pretendía era darle mayor protagonismo al medio ambiente como bien jurídico protegido, y por ello se “fortalecen y se crean” los delitos hoy vigentes. En concreto, el delito de contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero e hidrocarburos pasó de ser un delito culposo eminentemente a admitir las dos posibilidades de comisión, pues el delito hoy es doloso, pero en virtud del artículo 339 se puede aplicar cuando se haya cometido con violación al deber objetivo de cuidado.

2. Bien jurídico protegido:

Con los cambios introducidos por el nuevo CP colombiano en el año 2000 se despejan las dudas relacionadas con la independencia del bien jurídico protegido, pues se establece como un bien jurídico autónomo⁵, por lo que ya no se requiere para demostrar la lesividad, probar la afectación al bien socio económico.

El contenido del bien jurídico penal ambiental se mueve entre tesis antropocéntricas y ecocéntricas, dependiendo del delito al cual se haga referencia en específico, es por ello que se podría afirmar que existen delitos con tendencia ecocéntrica y en otros, antropocéntrica, es decir, la tesis aplicada es mixta, con una tendencia marcada hacía el eco centrismo, denominada eco-antropocentrismo⁶.

No puede afirmarse que las tesis antropocéntricas no tengan validez en el ámbito de la protección penal del ambiente, si bien, en materia de derecho ambiental, se ha planteado una evolución sobre el concepto de medio ambiente y su aproximación, partiendo del antropocentrismo, y concluyendo que el eco centrismo es la tesis mayormente aceptada al reconocerle derechos a la naturaleza, y por tanto considerarla merecedora de tutela; en materia penal, esta evolución no puede ser trasladada sin más consideraciones, pues allí el tratamiento es diferente, pues lo que interesa en últimas, es la necesidad de protección del bien jurídico, de tal forma que se protegen intereses necesarios para la sociedad, por ello, el medio ambiente, como bien jurídico tutelable por el derecho penal, debe siempre ser importante para el ser humano, pues ello es lo que viene a requerir la protección por parte de esta rama del derecho.

En Colombia se pretende proteger el ambiente por dos grandes razones: 1. La importancia que el ambiente tiene para el ser humano; 2. Por la importancia que los

⁵ El CP de 1980 establecía los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente bajo el título de los delitos contra el orden socioeconómico.

⁶ RAMÍREZ BASTIDAS, Yesid, El delito ecológico, Bogotá D.C., Ediciones Doctrina y Ley, 2007, pp. 303

recursos naturales tienen para el Estado colombiano en general. Por ello se encuentran delitos que sancionan la mera invasión a las áreas de reserva ecológica al considerar que esto puede generar un riesgo de daño a los recursos naturales que allí se encuentran y que son de especial interés para el Estado; o el delito de violación de fronteras para la explotación o aprovechamiento de los recursos naturales, en donde se quiso evitar que extranjeros aprovechando la biodiversidad colombiana, ingresara al territorio y de manera ilícita extrajeran los recursos, y por supuesto, el delito objeto de estudio, que protege las afectaciones al ambiente producto de actividades mineras, las cuales, son consideradas graves e irreversibles⁷.

II. PROBLEMÁTICAS EN TORNO AL DELITO

1. Los verbos rectores y la posibilidad de comisión real del delito.

El delito de contaminación ambiental por explotación de yacimientos mineros e hidrocarburos tiene principalmente tres verbos rectores: Provocar, contaminar y realizar.

Provocar, de acuerdo con el DRAE significa producir o causar algo; por su parte realizar es efectuar, llevar a cabo algo o ejecutar una acción; mientras que contaminar hace referencia a alterar nocivamente la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos.

La problemática se centra no en la existencia de estos verbos rectores, sino que de la redacción del delito no es claro cuando pueden realizarse los mismos, a excepción del de contaminar. Así las cosas, no se genera una claridad, por ejemplo, a la provocación de la extracción de un recurso y ello llega al campo ilícito-penal y cuando es atípico, pues el delito, al menos en lo relativo con los verbos rectores de provocar y realizar, parecieran que castigan cualquier actividad minera, lo cual bajo ningún entendido puede ser aceptado, sobre todo porque debe partirse de la consideración de que toda actividad minera genera un efecto negativo en los recursos que son considerados objetos materiales del delitos, esto es al agua, el suelo, subsuelo e atmosfera; de tal manera que si se hace una interpretación conjunta va a generar como resultado que toda actividad que provoque algún efecto sobre dichos recursos será delictiva sin más, llevando esto al campo de la responsabilidad cuasi objetiva, pues si bien se deberá determinar el dolo en la actuación del sujeto agente, es obvio que tiene tendrá voluntad para provocar esos efectos, que son propios de la actividad minera, tal vez no con un dolo directo, pero en

⁷ Cfr. CARRERE, Ricardo, Minería, Impactos sociales y ambientales, Montevideo, WRM, 2004, pp. 21 ss.

todo caso, si será eventual. Y si además se tiene en cuenta que de acuerdo con el artículo 339 CP se permite la aplicación de este delito en la modalidad culposa, es aún más crítica la existencia del delito, de tal manera que todo aquel que emprenda la actividad minera va a generar cierto grado de impacto negativo en los recursos.

Esto está relacionado con la siguiente crítica.

2. ¿Y las normas penales en blanco?

Uno de las principales características de los delitos ambientales es que son normas penales en blanco, pues todos hacen una remisión a “la normatividad existente”, referenciándolos a las normas administrativas que regulan las diversas actividades que tienen incidencia con el medio ambiente.

Sin embargo, la problemática en este punto surge cuando llegamos al delito de contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero e hidrocarburos, en donde lo que se ve es que se omite esta remisión, por tanto, pareciera que si no hay remisión a la norma administrativa que establece el grado de permisión, toda actividad de explotación minera genera el delito en mención.

De acuerdo con el señalamiento por parte de la Unidad de Delitos contra el Medio ambiente de la Fiscalía General de la Nación⁸ haciendo una interpretación sistemática del código, debe remitirse también estos delitos a la normatividad reguladora en la materia, es decir, al Código Minas, el cual establece para ejercer la actividad minera debe tomar ciertas precauciones y cuando ello no se hace, surge este delito. Es decir, se aplica, al igual que con los otros delitos de contaminación ambiental, un criterio de niveles de contaminación permitidos, de tal manera que si este se sobre pasa estaremos se estará en presencia del acto delictivo.

3. ¿Delito de peligro abstracto o de lesión?

En Colombia existen una gran cantidad de riquezas ecológicas. El cuidado de los recursos naturales es una responsabilidad primaria del Estado, además, de la preservación de todo lo relacionado con el ambiente. Igualmente, geográficamente existe una gran variedad de minas y de actividades de explotación. Esta actividad debería realizarla directamente el Estado, pero como se requieren de diversos recursos para ello, se generan una serie de concesiones de explotación mineras, estas concesiones

⁸ Entrevista realizada el 23 de mayo del año en curso a la Directora de la Unidad.

implican el otorgamiento de permisos para poder obtenerla, con el propósito que no se vea afectado de manera grave el ambiente.

El ejercicio de la actividad minera, sea legal, informal o criminal, genera contaminación al agua, suelo, subsuelo o atmósfera, sin embargo, el propósito de las autorizaciones es controlar el ejercicio de esta actividad, la cual es claramente peligrosa, y con ello mitigar los daños al ambiente, estableciendo entonces, sanciones penales, a que haya lugar, protegiendo de esta manera el bien jurídico protegido.

La doctrina coincide en la ambigüedad de la redacción del delito⁹, por lo que considera que en efecto el único verbo rector que podría tener alguna cabida, bajo una interpretación sistemática es el de contaminar. Quedando entonces el verbo rector aplicable el de contaminar, los problemas se agudizan, pues la Unidad de Fiscalías, considera que acá es preciso aplicar las mismas consideraciones que ha hecho la Corte Suprema de Justicia en cuanto a la contaminación ambiental, es decir, que se toma este delito como de lesión, más no como de peligro.

Una de las principales discusiones que se presentan en Colombia es en relación con la interpretación de la Corte Suprema de Justicia del delito de contaminación ambiental, pues de acuerdo con la jurisprudencia este es un delito de resultado, contrario a lo que establece la doctrina mayoritaria¹⁰ y contrario también a lo que establece la jurisprudencia y doctrina extranjeras, como, por ejemplo, la española.

La Corte Suprema de justicia en sentencia del 19 de febrero de 2007 sentó una postura en torno al establecimiento del delito de contaminación ambiental. Los hechos del caso son los siguientes: El señor Salamanca arrendó un predio rural al señor Umbarila, cuando el arrendador pretendió recuperar el bien, encontró que dentro del mismo había envases y recipientes de insumos químicos esparcidos sobre todo el terreno y que abarcaba los pozos de agua, además se afirmó en la denuncia que esto había causado la muerte de un semoviente por la ingesta de los residuos tóxicos. El debate giró en torno a varios aspectos, uno de ellos, el relacionado con la muerte del

⁹ Cfr. BARRERO CÁCERES, José Daniel, La contaminación ambiental como delito de peligro, en Estudios de Derecho y de gobierno, 2008-1.

¹⁰ Cfr. GALEANO REY, Juan/MONTAÑEZ RUÍZ, Julio, Delitos contra el medio ambiente y los recursos naturales, en Castro Cuenta, C. (Coord.)/V.V.A.A., Manual de Derecho Penal, PE, t. II, Bogotá D.C., Temis, 2011, pp. 475 ss.; RAMÍREZ BASTIDAS, Yesid, El delito ecológico, Bogotá D.C., Ediciones Doctrina y Ley, 2007; BARRERO CÁCERES, José Daniel, La contaminación ambiental como delito de peligro, en Estudios de Derecho y de gobierno, 2008-1; BERNATE OCHOA, Francisco, El delito ambiental, en Londoño, Beatriz/Rodríguez, Gloria/Herrera, Giovanni (Eds.), Perspectivas del derecho ambiental en Colombia, Bogotá D.C., Universidad del Rosario, 2006, pp. 337 ss.

referido animal, ya que no se pudo determinar que hubiera sido causada con absoluta seguridad por los compuestos químicos del terreno.

Esta sentencia fue objeto de demanda de casación, pues el Tribunal en segunda instancia absolvió al procesado, al considerar que no se daban todos los elementos necesarios para configurar el delito. La Fiscalía y el Ministerio Público señalan que hubo una indebida interpretación del delito, pues, uno de los principales argumentos para fundamentar la absolución era que no había claridad en relación con la causa de la muerte del semoviente, lo cual no permitía afirmar que en efecto se había dado la consumación de la conducta; al respecto, tanto la demandante como el Ministerio Público consideran que exigir la muerte era un aspecto indiferente para el proceso de adecuación de la conducta típica, pues cuando se exige que la contaminación cause muerte, en últimas lo que está haciendo es exigiendo un requisito que no hace parte del tipo objetivo.

El fundamento de este argumento es que de acuerdo con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables se “permite concluir que la contaminación se presenta sin la necesidad de que la interferencia al bienestar y la salud de las personas, las plantas y los animales, impliquen su total destrucción o aniquilamiento”.

En ese sentido para el demandante así como para el Ministerio Público el delito existió en el mismo momento en el que fueron hallados los desechos tóxicos y químicos sin que fuera necesario advertir algún resultado adicional.

La Corte en sus consideraciones señala que el delito requiere que exista contaminación ambiental, elemento que no fue acreditado en el proceso, advirtiendo:

“Contaminar, según el diccionario de la lengua española, significa, en su primera acepción, “alterar la pureza de alguna cosa, como alimentos, el agua, o el aire”, entendimiento en el que ha de entenderse, no solo por corresponder a su sentido natural, sino porque en el mismo alcance es utilizado por el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables, estatuto en el que se define la contaminación ambiental como “la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en las cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la fauna y la flora, degradar la calidad del ambiente de los recursos de la nación o de los particulares”¹¹

De lo anterior, la Corte considera que se trata en verdad de un delito de resultado en el entendido de que exige una transformación del mundo exterior (alteración del medio ambiente), y no un delito de mera conducta. Así, atendiendo al bien jurídico este

¹¹ Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal, Rad. 23286, 19-2-2007, M.P. Mauro Solarte Portilla.

es entonces de lesión, pues exige la afectación del interés jurídico protegido, esto es los recursos naturales y el medio ambiente; y en relación efectos secundarios considera que la contaminación debe poner en peligro la salud humana, los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos.

La Corte además establece los requisitos que deben cumplirse:

1. Que se presente alteración al medio ambiente.
2. Que la contaminación generada por la conducta del sujeto agente desconozca los límites legalmente permitidos o racionalmente tolerados.
3. Que la contaminación causada tenga aptitud para causar daño o poner en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos e hidrobiológicos.

De acuerdo con esta interpretación el delito de contaminación ambiental por explotación de yacimientos mineros e hidrocarburos es un delito de resultado, lo cual parece que no se justifica en relación con la protección que se le pretende dar al bien jurídico tutelado.

Así las cosas, ¿cuál es la necesidad de esta norma?

III. CRITICAS ¿NECESIDAD DE LA CONDUCTA? (A MODO DE CONCLUSIÓN)

1. Entender el delito de contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero e hidrocarburos como un delito de resultado puede resultar ser un tanto contrario a la aparente necesidad de la norma. Es decir, es claro que toda actividad minera genera efectos devastadores contra el medio ambiente, calificándolos incluso de graves e irreversibles, entonces, no es claro es por qué no se sancione la mera puesta en peligro del bien jurídico, sino que deba esperarse a la real afectación del mismo.

Político-criminalmente es más conveniente entender este delito con un típico delito de peligro, y no como uno de lesión, por la misma necesidad de protección del bien jurídico, adelantando las barreras punitivas con el fin de sancionar la actividad minera capaz de generar contaminación ambiental, sin exigir resultado alguno.

2. Una de las críticas más fuertes a este delito van dirigidas a la inevitable contaminación que se causa al poner en marcha la actividad minera, es decir, pensar que con la explotación de los yacimiento mineros o los hidrocarburos no se va a producir un cierto margen de contaminación o de acción sobre el agua, el suelo, el subsuelo o la atmosfera es ingenuo. Por ello, el delito tal como está castiga el mero ejercicio de la actividad minera, sin concretar la verdadera lesividad. Podría pensarse que, en sede de antijuridicidad, específicamente la formal, sólo aquellas actividades que no se encuentren permitidas entraran en el campo penal, sin embargo, esta interpretación sistemática no es del todo clara.
3. Si lo que pretendía el legislador era brindar una protección más específica a los recursos naturales cuando se realizaba la actividad de explotación minera, la redacción de la norma es del todo desafortunada, pues establece tres verbos rectores alternativos (provocar, contaminar o realizar), que se refieren a diversos objetos materiales (agua, suelo, subsuelo o atmósfera), que se cometen con ocasión a la extracción o excavación, exploración, construcción explotación, beneficio, transformación, transporte de la actividad minera o de hidrocarburos.

Es decir, se comete el delito, cuando en el ejercicio de la explotación de yacimiento minero, se contamina el suelo, subsuelo, agua o atmósfera. Pero también cuando se realiza o se provoca pero no se refiere a ¿qué?, En otras palabras, el único verbo rector aplicable es el de contaminar, que es el mismo que está en el artículo 332 que establece la contaminación ambiental. Si se quería ser más explícito en relación con la actividad minera, y crear una mayor protección o límites a esta actividad, se debió establecer una circunstancia de agravación, por ejemplo, cuando la contaminación se realiza por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo, pero dejando los mismos elementos del delito. Este delito por la confusión en su redacción no ha sido aplicado aún.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRERO CÁCERES, José Daniel, La contaminación ambiental como delito de resultado, en EDG, diciembre, 2008-1, pp. 79-96.
- BERNATE OCHOA, Francisco, El delito ambiental, en Londoño, Beatriz/Rodríguez, Gloria/Herrera, Giovanni (Eds.), Perspectivas del derecho ambiental en Colombia, Bogotá D.C., Universidad del Rosario, 2006, pp. 322-361.
- CARRERE, Ricardo, Minería, Impactos sociales y ambientales, Montevideo, WRM, 2004.
- CASTRO CUENCA, Carlos (Coord.), V.V.A.A., Manual de Derecho Penal, PE, t. II, Bogotá D.C., Temis, 2011.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA, Sala de Casación Penal, Rad. 23286, 19-2-2007, M.P. Mauro Solarte Portilla.

GALEANO REY, Juan/MONTAÑEZ RUÍZ, Julio, Delitos contra el medio ambiente y los recursos naturales, en Castro Cuenta, C. (Coord.)/V.V.A.A., Manual de Derecho Penal, PE, t. II, Bogotá D.C., Temis, 2011, pp. 475-507.

LONDOÑO, Beatriz/RODRÍGUEZ, Gloria/HERRERA, Giovanni (Eds.), Perspectivas del derecho ambiental en Colombia, Bogotá D.C., Universidad del Rosario, 2006

RAMÍREZ BASTIDAS, Yesid, El delito ecológico, Bogotá D.C., Ediciones Doctrina y Ley, 2007.

ROJAS ESCOBAR, Laura, Análisis político criminal y dogmático del delito de daño en los recursos naturales en Colombia (Art. 331 CP), en https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/2969/Laura_RojasEscobar_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Consultado: 24/02/2016).