



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DERIVADA DE DAÑOS CAUSADOS POR EMISIONES CONTAMINANTES DE LA PLANTA DE CEMENTO CEMEX EN EL MUNICIPIO DE APULO

María Gloria Leal Ayala¹

Resumen

El artículo trata el tema de los daños causados a los pobladores del municipio de Apulo, debido a la explotación de las minas de caliza en su entorno por parte de la empresa concesionaria Cemex. El objetivo ha sido determinar los posibles elementos jurídicos que configurarían dicha responsabilidad por emisiones contaminantes y la consecuente afectación de sus habitantes. Se realiza una reseña jurisprudencial de fallos de las altas cortes en casos de afectación ambiental a comunidades por actividades industriales de índole contaminante.

Los resultados obtenidos han permitido deducir que en ante la eventual responsabilidad civil contractual que hubiere tenido la empresa Cemex no se han producido demanda alguna al respecto por parte de la comunidad del municipio de Apulo. Ni ante instancias de las altas cortes, u otro tipo de reclamaciones ante el Concejo, la Secretaría de Desarrollo Sostenible dentro del gabinete, ni de Personería o de Gestión Social municipal. En ello ha podido tener incidencia la figura de contratación por concesión que el Estado colombiano manejó con la empresa desde su inicio, en cuanto aportó amplia acción de explotación de la caliza como recurso natural no renovable, en una época en la cual el marco constitucional y la legislación colombianas eran mucho menos ambientalistas que el escenario actual de la constitución de 1991 y a que se ha mantenido la exclusión de muchas de las disposiciones sobre contratos estatales a este tipo de concesiones aún bajo el Código Minero vigente hoy. Por otra parte, la condición de carga de la prueba en manos de la comunidad puede haber sido importante factor de impedimento de una demanda que hubiere podido prosperar a nivel de las altas Cortes por daños ambientales sobre la población.

Palabras clave: daño, responsabilidad civil, medio ambiente, nexos causal, carga de la prueba

¹ Artículo resultado de investigación elaborado para optar por el Título de Abogada del programa de Derecho de la Universidad Católica de Colombia. Correo gloriialealayala@gmail.com, código 2105582. Este artículo fue dirigido por el Dr. Ricardo Arturo Ariza, profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Colombia.

**EXTRACONTRACTUAL CIVIL RESPONSIBILITY ARISING FROM DAMAGES
CAUSED BY CONTAMINATING EMISSIONS FROM THE CEMEX CEMENT PLANT
IN THE MUNICIPALITY OF APULO**

Abstract

The article deals with the issue of the damage caused to the inhabitants of the municipality of Apulo, due to the exploitation of the limestone mines in its surroundings by the concessionaire company Cemex. The objective has been to determine the possible legal elements that would make up said responsibility for polluting emissions and the consequent impact on its inhabitants. A jurisprudential review of decisions of the high courts in cases of environmental damage to communities due to industrial activities of a polluting nature is carried out.

The results obtained have made it possible to deduce that in the event of the possible contractual civil liability that the Cemex company may have had, there has been no demand in this regard by the community of the municipality of Apulo. Neither before the instances of the high courts, or other types of claims before the Council, the Secretariat for Sustainable Development within the cabinet, nor the Personería or municipal Social Management. The figure of contracting by concession that the Colombian State handled with the company since its inception, has been able to have an impact on this, inasmuch as it provided extensive action for the exploitation of limestone as a non-renewable natural resource, at a time in which the constitutional framework and Colombian legislation was much less environmentalist than the current scenario of the 1991 constitution, since the exclusion of many of the provisions on state contracts to this type of concessions has been maintained even under the Mining Code in force today. On the other hand, the condition of burden of proof in the hands of the community may have been an important factor in impeding a lawsuit that could have prospered at the level of the high Courts for environmental damage to the population.

Keywords: damage, civil liability, environment, causal link, burden of proof

Sumario

Introducción. Antecedentes 1. Responsabilidad civil extracontractual en Colombia. Los recursos naturales no renovables. La responsabilidad civil extracontractual en materia ambiental. La caliza en Colombia. La legislación sobre minería y protección ambiental. 2. Elementos de la responsabilidad civil. Daño. Nexo causal. 3. Afectaciones a la población de Apulo. Ambientales. Sectoriales. 4. Configuración de la Responsabilidad civil caso Cemex – Apulo. Corte Constitucional: contaminación y responsabilidad civil. El principio de precaución medioambiental. La protección del medio ambiente es fundamental dentro de los bienes jurídicos de la persona. El principio de precaución como requisito de la prevención ambiental. La presunción legal. Consejo de Estado: contaminación y responsabilidad civil. Conclusiones. Referencias bibliográficas

Introducción

Las actividades industriales y mineras en Colombia, deben tener en cuenta los impactos ambientales que generaran en su entorno. Para ello se tiene la obligación de realizar estudios de impacto ambiental, EIA, como condición previa a la adquisición de la correspondiente licencia ambiental. Sin embargo, en muchos casos, ni la legislación vigente ni los trámites de licencia resultan efectivos al momento de control y vigilancia de los eventuales los daños producidos por las empresas, fundamentalmente aquellas relacionadas con la explotación de recursos naturales de carácter minero.

El tema del presente artículo de investigación trata del problema jurídico representado en la posible responsabilidad civil extracontractual generada en las afectaciones de orden biótico, abiótico y humano sobre el medio ambiental por la actividad de empresas minero extractivas. El estudio hace referencia al caso de los daños ocasionados a la población del municipio de Apulo (denominado hasta octubre de 1975 como “Rafael Reyes”), en el departamento de Cundinamarca, debido a la actividad de la planta productora de concreto, propiedad de la empresa CEMEX. El problema planteado está relacionado con los elementos que configurarían la responsabilidad civil extracontractual derivada de los daños ambientales sobre la población afectada.

En el artículo se analiza la situación de afectación de los habitantes de Apulo a causa de las mencionadas emisiones contaminantes de la planta de concreto dentro de sus entorno, se pretende determinar los elementos que motivarían la posible configuración de responsabilidad civil extracontractual por parte de CEMEX respecto a la población municipal afectada y se reseñan los principales elementos jurídicos pertinentes, incluyendo - solo como únicos ejemplos, algunos casos de responsabilidad extracontractual del Estado- , según la línea jurisprudencial trazada por los fallos de las cortes acerca de casos de afectación ambiental al medio humano por actividades industriales contaminantes en Colombia.

La formulación del problema que origina el interés investigativo es acerca de ¿Cómo se configuraría la responsabilidad civil extracontractual derivada de los daños causados a la población de Apulo a causa de la actividad de la planta de Cemex en su entorno?

De acuerdo con ello, el objetivo general ha sido determinar los elementos jurídicos que configuran la responsabilidad civil extracontractual derivada de los daños causados a la población de Apulo debida a la actividad industrial por parte de la empresa Cemex en el entorno municipal. No obstante, lo que se ha hallado es que tales elementos no se han configurado de manera formal

alguna en cuanto, contrario a lo que previamente orientaba la investigación base del presente artículo, no ha sido configurada jurídicamente tal responsabilidad civil de Cemex S.A. como empresa privada concesionaria de la explotación de caliza en Apulo, en razón a la inexistencia de exposición alguna de motivaciones de la comunidad municipal ante cualquier instancia legal, como tampoco de acción popular respecto al respectivo problema jurídico.

No obstante, se evidencia a través de la revisión exhaustiva de las relatorías, tanto del Consejo de Estado, máximo órgano contencioso administrativo, como de la Corte Constitucional guarda de los derechos fundamentales de la ciudadanía, que no ha sido producida demanda alguna al respecto, que pudiere haber sido ejercida contra la empresa CEMEX por parte de la comunidad del municipio de Apulo.

Se aclara que, si en algunos de los ejemplos de fallos que se presentan en este documento hay referencias a casos de responsabilidad extracontractual del Estado, ha sido solo a manera de referencia, en tratándose acá solo de la eventual responsabilidad civil de la empresa privada Cemex.

Debe añadirse que la autora del presente artículo ejerció como miembro del Concejo Municipal de Apulo a través de tres (3) períodos. Durante la permanencia en dicho cuerpo colegiado no se conoció de procedimiento alguno que la comunidad municipal hubiera entablado al respecto de la presencia de la empresa productora de concreto y su incidencia ambiental.

Por tanto, no existen soportes administrativos o de acción comunitaria ante instancias de las altas cortes, ni del Concejo o de la Secretaría de Desarrollo Sostenible dentro del gabinete, ni de Personería o de Gestión Social municipal.

No se trata en este artículo, sin embargo, de establecer a quién se imputarían estas afectaciones ambientales, si al Estado por daños antijurídicos por acción u omisión con base en el artículo 90 constitucional, o a la Sociedad Comercial Cemex, S.A., para la correspondiente indemnización del daño con fundamento en el Código Civil. Se trata de un acercamiento a la responsabilidad ambiental en juego y de una reflexión acerca de las razones por las cuales la comunidad afectada no haya podido emprender acciones, bien contra el Estado concedente o bien contra la empresa concesionaria de la explotación de calizas en el municipio.

Con base en este, los objetivos específicos son los de analizar la situación de afectación de los habitantes de Apulo a causa de las emisiones contaminantes de la planta de cemento propiedad de la empresa CEMEX, determinar la posible configuración de responsabilidad civil extracontractual respecto a la población municipal afectada por las emisiones de su planta y reseñar

la línea jurisprudencial correspondiente a fallos de las altas cortes acerca de casos de afectación ambiental a la población por parte de actividades industriales contaminantes.

Antecedentes

En el municipio de Apulo se encuentra en funcionamiento una planta de concreto, que en la actualidad es propiedad de la empresa CEMEX. Es siempre determinante conocer de los elementos jurídicos pertinentes a uno de los problemas que más usualmente se presenta en la contemporaneidad cual es el de la identificación de algunos impactos nocivos de las actividades productivas sobre los medios biótico, abiótico y humano.

La principal afectación sobre la salud de los habitantes del municipio tiene características de mediano y largo plazo. La empresa tiene relativas responsabilidades laborales y de seguridad ocupacional con sus empleados directos, pero resulta difícil la evidencia de relaciones directas de su actividad extractiva y transformadora con la morbilidad de los demás habitantes de su entorno. Las más recientes estadísticas muestran un constante descenso de la mortalidad en la población municipal que en los tres lustros recientes ha pasado de una tasa de 0,85 a 0,43 (siendo esta tasa en Colombia de 0,458 y a nivel del departamento de Cundinamarca de 0,47, por cada 100.000 habitantes (DNP, 2018, p. 18).

Tabla 1. Municipio de Apulo; Tasa bruta de mortalidad 2005-2018

| Mortalidad por cada 1.000 habitantes | Tasa bruta |
|--------------------------------------|------------|
| Año 2005 | 0,847 |
| Año 2010 | 0,550 |
| Año 2013 | 0,470 |
| Año 2016 | 0,486 |
| Año 2018 | 0,430 |

Fuente: Secretaría de Planeación de Cundinamarca (octubre, 2015), Ministerio de Salud y Protección Social (2016) en DNP (2016-2018), Apulo (2016-2019),

La población municipal es de acuerdo con el reciente censo (Dane, 2018) de 7.812 habitantes, 51,7% hombres y 48,3% mujeres. No obstante, resulta de gran importancia académica reconocer las bases jurisprudenciales con las cuales se cuenta actualmente para poder construir las implicaciones legales que la acción industrial de CEMEX tiene sobre los habitantes del municipio y la posible tipificación de responsabilidad civil extracontractual, de la empresa concesionaria o del Estado concedente, con los afectados.

Resulta pertinente determinar si se configura dicha responsabilidad civil extracontractual

debida a todos los daños causados a los habitantes de la región, esto a causa de la comisión de impactos ambientales y sociales, que pudieran haberse previsto. El estudio del tema ha de permitir acopiar elementos jurídicos y factuales para de este modo generar planes de acción para mitigación de los riesgos existentes en este tipo de proyectos en actividad. Para realizar este estudio se tienen en cuenta elementos jurisprudenciales que han hecho exposición del tema, además de acercamientos realizados con la población de Apulo, Cundinamarca que permitirá un acercamiento real a la situación particular y sus posibles consecuencias tanto para los pobladores del municipio como para la empresa responsable.

Para una mejor contextualización, debe recordarse que el sector cementero en el país se remonta al año 1929 cuando los hermanos Samper fundaron la sociedad “Industrias e Inversiones Samper S.A.”, luego de la cual vendría la segunda empresa en el mercado colombiano que fue Cementos Diamante, operando desde 1930. Estas dos sociedades empresariales pasarían a ser parte de Cemex en 1997 (Guzmán y Rezk, 2007).

Desde 1934, Industrias e Inversiones Samper S.A., era una de las 12 grandes productoras de cemento en el país, con planta en la Calera, Cundinamarca, Cementos Diamante contaba con plantas en Apulo, Cundinamarca y Buenos Aires, Tolima. Esta docena de empresas en Colombia, estaba congregada en 17 sociedades y producía 72.000 toneladas en 1934 y alcanzaba 1.800.000 toneladas tres décadas después en 1960 (Convers, 1961). Para el 2005, según Guzmán y Rezk (2007, p. 5), habían alcanzado 9.900.000 toneladas de producción de cemento gris, de las cuales Cemex participa con poco más del 30%.

Posteriormente, Industrias e Inversiones Samper S.A., que era su denominación empresarial de origen, fue vendida a Cementos Diamante S.A. y desde el 1 de enero de 2001 esta última fue absorbida por Cemex Colombia S.A. como lo relata la Corte Constitucional (Sentencia T-435, 2014).

El desarrollo de este artículo de investigación busca evidenciar la situación específica de la población que habita el municipio de Apulo, Cundinamarca, donde se encuentra ubicada la planta de Cementos Diamante que, actualmente pertenece a CEMEX. Como industria esta actividad ha generado ciertos impactos ambientales nocivos en la comunidad que habita el entorno de cabecera y parte rural del municipio.

Las industrias de elementos como el cemento se basan en calizas y yeso, que producen una serie de emisiones contaminantes que pueden derivar en daños causados al medio ambiente biótico (organismos vivos de fauna y flora), así como al medio abiótico (temperatura, luz, humedad,

presión hidrostática, presentes en agua, aire y suelo) y a las personas. Este conjunto se congrega en el medio aéreo y los biomas terrestres y acuáticos.

Colombia en los últimos años ha desarrollado una industria minera muy significativa, pero que en muchos escenarios ha sido altamente criticada, en cuanto los impactos ambientales que se generan debido a las explotaciones a pesar de la observación de normas que, a pesar de todo control, suelen ser evadidas, desconocidas o puestas en lugar secundario con justificación en variables de empleo e ingresos nacionales, o internacionales en divisas.

Para el caso del cemento, la siguiente descripción refleja la importancia de esta industria en Colombia:

La producción de cemento en Colombia se encuentra en el sector de minerales no metálicos, según la clasificación industrial internacional uniforme, CIIU, con una participación del 4.3% en el valor agregado industrial. Está compuesto este sector principalmente por las industrias de cemento, concreto y ladrillo, siendo la primera de mayor participación, pues aporta un 56% de la producción. La industria cementera representa un importante eslabón en la economía nacional, más aún si se tiene en cuenta que su participación en el PIB durante las últimas décadas ha ido en crecimiento, alcanzando valores promedio de aumento del 1.3% al final de la década de los 90 (Ministerio de Minas y Energía, 2005, p. 9).

Debido a la importancia que tiene esta industria para la economía colombiana, es necesario condicionar sus licencias de funcionamiento a unos planes de manejo ambiental previstos para mitigar los riesgos de afectación a los habitantes de las áreas de influencia donde se ubican este tipo de plantas industriales. De igual manera es relevante determinar si los planes de ordenamiento territorial, POT, de los municipios definen parámetros específicos para la ubicación de este tipo de actividades que emiten todo tipo de partículas y de gases contaminantes.

A diferencia de otros procesos productivos, la minería se desarrolla en un período finito de tiempo, durante el cual, al extraer recursos no renovables de la superficie terrestre produce cambios, en ocasiones irreversibles, en el medio ambiente. Es así como, los planes de cierre de minas, que en Colombia se establecen en la ley 685 de 2001, dan pautas para que el titular de la actividad minera rehabilite las áreas que utilizó. Sin embargo, en Colombia existen zonas donde se han cerrado o abandonado actividades mineras sin el control efectivo dado que muchas de estas corresponden a minería ilegal e informal y a la falta de seguimiento y control de las autoridades competentes (Arango Aramburo & Olaya, 2012, p.125).

Las emisiones de las industrias de explotación minera, en una perspectiva tradicional, sin

son producidas dentro de los límites legales, tendrían que ser toleradas en virtud de lo previsto en el Código Civil (art. 844, numeral 2). En cambio, si este problema es visto desde una perspectiva constitucional, no es así. En efecto, cuando surgen tensiones entre la propiedad y el derecho a la salud, que incluye el derecho a un ambiente sano, la Constitución protege el segundo sobre el derecho a la propiedad. Si se demuestra la existencia de un daño real o potencial a la salud, este prevalece, sin que sea relevante que el mencionado artículo 844 esté comprendido en las reglas puestas a tutela de la propiedad (Tovani, 2014, p. 55).

Respecto a esta situación en Colombia la Corte Constitucional mediante su sentencia T-154 de 2013, se pronunció resaltando el derecho al medio ambiente sano que se encuentra consagrado en la Carta Política, y sobre lo cual ha expresado lo siguiente:

Ante la realización por una empresa o entidad de una actividad económica que pueda producir contaminación del ambiente, resultando ineficaces o insuficientes los controles que por ella misma corresponde implantar, al igual que aquellos radicados en las autoridades competentes para mantener las condiciones básicas ambientales que permitan preservar la calidad de *vida* y proporcionar un bienestar general, se vulnera el derecho fundamental a la intimidad personal y familiar de quienes resulten afectados por la contaminación en distintas formas, más notoriamente la auditiva y la paisajística en esa perturbación contra la intimidad. Sin duda, la explotación, transporte y almacenamiento de carbón genera dispersión de partículas, que afectan la pureza del aire, al igual que la tierra y el agua donde finalmente caen. En tal virtud, esas actividades deben estar sometidas a vigilancia, con específicas y severas medidas sanitarias y de control, tendientes a proteger la indemnidad del ambiente, el bienestar general y, particularmente, la salud y demás derechos de la población circunvecina (Corte Constitucional, Sentencia T-154 de 2013).

Para el caso que ocupa el interés del presente artículo, se busca determinar si existe algún tipo de responsabilidad civil extracontractual por parte de la empresa CEMEX, con relación a las afectaciones que su actividad ha infligido a la población del municipio de Apulo, Cundinamarca, que pertenece a su ecosistema de incidencia.

1. Responsabilidad civil extracontractual en Colombia

El tema de la responsabilidad patrimonial, pública y privada, generada por daños contractuales y extracontractuales, suele ser tratado de manera separada. En algunos casos se trata la contractualidad o en otros la extracontractualidad. En una mayor parte se reflexiona sobre ambas pero en una de las esferas, sea la pública o la privada. La más de las veces en la esfera del derecho privado (USTA, 2009):

(...) aún así, el estudio de estos temas se puede integrar si se parte, no sólo de la premisa de que cualquiera que sea el tipo de responsabilidad patrimonial, ellos entrañan unos elementos comunes; sino también del alcance que le dan algunos al carácter unitario de la responsabilidad jurídica (p. 155).

De acuerdo con ello, la responsabilidad pública y la privada provienen de un mismo tronco, según Yong (2018), lo cual significa diferencias prácticas mas no esenciales, aunque la praxis misma ha justificado su delimitación.

Los recursos naturales no renovables

De manera bien directa, se debe comenzar por recordar que el cemento es un recurso natural no renovable, RNNR. Garay (2014), ha definido esta condición general de los RNNR y su relación con la característica de bienes públicos o no públicos, en razón de su finitud/escasez como distinción característica precisamente no solo de los renovables sino de los no renovables (RNNR) como los minerales. Con referencia al acceso/usufructo directo sobre éstos, Garay plantea que se limita a solo unos agentes sociales “y además su explotación y aprovechamiento directo e indirecto no son estrictamente de naturaleza pública/no privada, entonces los RNNR podrían ser asimilables a bienes cuasi-públicos o aún a bienes comunales o “common goods” antes que a bienes puramente públicos” (p. 19).

Siendo los bienes públicos puros aquellos que se consumen de manera conjunta a través de más de un usuario, a la vez, que no se puede excluir de su consumo a ningún individuo o colectivo, además de que no hay rivalidad, en el sentido de que si una nueva persona lo consume ni afecta ni limita el acceso a dicho consumo por parte del resto de ciudadanos. Esto se resume en la imposibilidad de aplicar el principio de exclusión y no rivalidad en el consumo, así como el espacial (Braña, 2004. p. 181). De manera que los RNNR, solo serían cuasipúblicos, significando ello que alguna de estas tres condiciones no se cumpliría. Volviendo a Garay (2014), puede afirmarse que la problemática de los bienes comunales consiste en la tendencia a su sobre- explotación debida al

aumento de la competencia entre agentes individuales y al interés individual por alcanzar una mayor participación en el valor explotado, como es el caso de la caliza en el caso del cemento, lo que se traduce en una escasez o agotamiento del recurso, como también de la ganancia total a largo plazo, lo que se conoce como la “tragedia de los comunales” (Garay, 2014. 19). La tragedia de los comunales o comunes describe aquella situación en que los individuos motivados solo por su interés personal, sobreexplotan un recurso limitado que comparten con otros individuos, de manera que los intereses personales entran en conflicto con el interés común pues reducen el bienestar social perjudicando incluso a quien provoca la dicha sobreexplotación. Lo que podría llegar a equipararse con ciertos daños generados a una sociedad en el caso de explotación un RNNR en perjuicio de la empresa explotadora y de los ciudadanos cercanos a la determinada explotación.

La responsabilidad civil extracontractual en materia ambiental

Mediante la Ley 472 (1998), se desarrolló el artículo 88 constitucional, en cuanto al mecanismo de las acciones populares y de grupo como medio procesal para la protección “de los derechos e intereses colectivos, así como los de grupo o de un número plural de personal” (art. 1).

De tal manera, en concreto, hizo referencia a la necesidad de la existencia del equilibrio ecológico, el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales hacia su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución incluyendo especies animales y vegetales, áreas de especial importancia ecológica, “(...) así como los demás intereses de la comunidad relacionados con la preservación y restauración del medio ambiente” (art. 4, literal c).

La caliza en Colombia

Como se ha mencionado, en 1909 fue fundada por la Compañía de Cementos Samper la fábrica; con plantas en Bogotá y La Calera (Cundinamarca), debido a la estratégica localización de yacimientos de caliza. En 1927 se fundó Cementos Diamante que inició operaciones en 1930 con su planta en Apulo (Cundinamarca), convirtiéndose luego en una empresa de cobertura nacional (Calvo, Maya y Parra, 2001), para que luego la actividad constructora en el país creciera de manera sostenida, con la generación de importantes demandas de cemento cubiertas por las fábricas Samper y Diamante (SGC, 2012, pp. 37-38).

Desde hace varias décadas, se organizaban planes de exploración para orientación y ejecución de proyectos en los campos de la industria de la caliza del país, a través de una política de fomento iniciada en 1940, mediante dos decretos extraordinarios y una escritura pública, que crea el Instituto de Fomento Industrial (IFI), con el objetivo de promover la fundación yensanche

de “compañías dedicadas a la explotación de industrias esenciales que, por iniciativa y capital de particulares, no se hubiesen podido desarrollar satisfactoriamente” (Rudas, en SGC, p. 19). Entre sus objetivos establecía "Organizar y promover empresas dedicadas a la exploración, explotación, beneficio y transformación de las minas de propiedad de la nación, en caso de que éstas revistieran una importancia básica para el desarrollo de la economía nacional". Entre las dependencias del IFI estaba el Departamento de Minería, para los trabajos exploratorios, evaluación de los yacimientos descubiertos y planeación del yacimiento evaluado previamente, siendo uno de los proyectos mineros llevados a cabo desde su exploración inicial hasta el pleno aprovechamiento industrial de la caliza la empresa Cementos Paz del Río (Renzoni, 2007).

Con el paso del tiempo estas actividades “se volvieron casi una exclusividad de la industria privada” (p. 20), pero el Servicio Geológico Nacional (SGN) mantuvo activa la investigación sobre los depósitos calcáreos, como una forma actualizada de suscitar el interés del inversionista.

La legislación sobre minería y protección ambiental

Es el Código Nacional de Recursos Naturales, con el Decreto 2811 de 1974, el que legisla sobre a modalidad de Concesiones para la explotación de RNNR (art. 59) y sobre la necesidad de licencias ambientales, restauración o sustitución morfológica y ambiental dentro de zonas de explotación minera a cielo abierto (título IV, art. 39 y título VII, art. 60). Sin embargo, la más amplia legislación ambiental en Colombia surge en la Constitución Política de 1991, que establece y adopta normas de orden ambiental que buscan la protección de los recursos naturales y de la comunidad, se le ha denominado como la Constitución Verde. En ella se consagran normas, principios ambientales y la participación ciudadana y comunitaria. Sin embargo, antes de 1993, la explotación de un RNNR, como las calizas, no requería de una licencia ambiental que acompañara posteriormente a estudios geológicos.

Esta normatividad al respecto inicia con la Ley 99 de 1993 (art. 52, num. 2) y el posterior Código de Minas o Ley 685 de 2001 que, definen la licencia ambiental y sus objetivos (art. 165). Igualmente, la obligación de presentar ante la autoridad ambiental (Ministerio de Medio Ambiente, como delegado en las corporaciones regionales), el Estudio de Impacto Ambiental, EIA, y el Plan de Manejo Ambiental, PMA, según el mismo Código Minero (art-. 272) y el Decreto 1728 de 2002 (art. 20).

Debe hacerse énfasis que en el Decreto 2811 de 1974, se definían los Recursos Naturales Renovables como de dominio público y libre acceso a su consumo o uso sin “que necesiten permiso,

tienen derecho de usar gratuitamente y sin exclusividad los recursos naturales de dominio público” (art. 53), mediante concesión de permiso para el uso temporal de partes delimitadas de éstos (art. 54).

Respecto a los RNNR, se preveía solamente como previsión y control de los efectos de una concesión para su explotación, “Trabajos graduales de defensa o de restauración del terreno y de reforestación en las explotaciones mineras a cielo abierto, en forma que las alteraciones topográficas originadas en las labores mineras sean adecuadamente tratadas y no produzcan deterioro del contorno” (art. 39, literal c).

De esta forma, las calizas como RNNR entraban, al igual que los de naturaleza renovable, en la definición de recursos de dominio público, con la posibilidad de ser explotados mediante permisos de concesión del Estado.

2. Elementos de la responsabilidad civil

Hinestrosa (2000, numeral 3) citaba a Mazeaud, et. al. (1998), acerca del tema de la responsabilidad civil, quienes argumentaban que el desarrollo del maquinismo, la multiplicidad de accidentes de transporte y circulación, así como la práctica del seguro de responsabilidad e, igualmente, del deseo de los tribunales de reparar a las víctimas daban como resultado la multiplicación de este tipo de acciones de responsabilidad civil.

La responsabilidad civil busca un objetivo exclusivamente resarcitorio, pues debiéndose indemnizar todo y nada más que el daño causado, la acción punitiva se mantiene presente en la condena a la reparación, individual y colectivamente. Decía Hinestrosa que, (2000, numeral 4), luego de un siglo de haberse iniciado la polémica sobre los fundamentos de la responsabilidad civil y de la ampliación del cubrimiento de los daños causados por manejo de máquinas, elementos, sustancias, procedimientos de naturaleza muy peligrosa, propios del progreso científico y tecnológico, el mundo del derecho se cuestionaba acerca de las tendencias y perspectivas del derecho de daños.

En esta etapa de comienzo del milenio, Hinestrosa (2000, numeral 13), retornaba a los temas de la responsabilidad por daños al medio ambiente o daños ecológicos haciendo referencia a la Ley 23 de 1973, previa al Decreto 2811 (1974), Código de Recursos Naturales, que dispuso:

El Estado será civilmente responsable por los daños ocasionados al hombre o a los recursos naturales de propiedad privada como consecuencia de acciones que generen contaminación o detrimento del medio ambiente. Los particulares lo serán por las mismas razones y por el daño uso inadecuado de los recursos naturales de propiedad del Estado (art. 16).

Se observa en ello que la relación del Estado con la empresa privada particular está íntimamente relacionada con el origen mismo de la propiedad de los recursos, en lo cual media para algunos casos la relación contractual de la concesión, como en el caso de Cemex.

Hinestrosa opinó en tal momento que el Decreto 2811, como Código de los Recursos Naturales, que declaró la biodiversidad como patrimonio nacional y universal “dejó de concretar y puntualizar la responsabilidad prevista genéricamente en la ley” (2000, numeral 13), al igual que sucedió con la Ley 99 de 1993, que fundamentó la política ambiental.

Al respecto, la Constitución Política de 1991 incluyó en los derechos colectivos y del ambiente el siguiente texto:

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la biodiversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de

especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (art. 79).

A lo cual se añade en el capítulo constitucional sobre la protección y aplicación de los derechos, que tal derecho cuenta con medios para su protección:

La ley regulará las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad públicos, la moral administrativa, el ambiente, la libre competencia económica y otros de similar naturaleza que se definen en ella. También regulará acciones originadas en los daños ocasionados a un número plural de personas, sin perjuicio de las correspondientes acciones particulares. Así mismo definirá los casos de responsabilidad civil objetiva por el daño inferido a los derechos e intereses colectivos (art. 88).

El maestro Hinestrosa añadía que la preocupación por la integridad de la biodiversidad y medioambiental ha ido en incremento, pero de manera infortunada su puesta en práctica resulta muy desproporcionada respecto a la magnitud y virulencia de las diversas amenazas que deterioran el patrimonio público de carácter natural, rebajando la calidad la vida actual y comprometiendo la de generaciones futuras. Esto debido a que la praxis al respecto se reduce a medidas administrativas y policivas, además de trabas por recursos dilatorios, que hacen que la responsabilidad, tanto administrativa como civil, resulte marginal, “si es que llega a plantearse. Podría decirse en ese sentido que el medio ambiente y la sanidad de la vida no tienen doliente” (Ibid, numeral 13).

2.1 Daño

El daño o perjuicio es un elemento esencial tanto de la responsabilidad civil y del Estado. La responsabilidad de algo que se trata de reparar, lo cual según Gamboa (2012), implica desde luego que exista algo que reparar, según Gamboa (2012):

(...) el examen de la responsabilidad se torna absolutamente inútil sin su existencia, pues una persona que no ha sido dañada no tiene porqué favorecerse de una condena. (...) el daño como una de las fuentes de las obligaciones, hace que el hecho ilícito sólo tenga su fundamento en la medida en que exista un perjuicio (p. 3), lo que también significa que solo es jurídicamente relevante aquel daño que pueda ser indemnizado o reparado convirtiéndose en hecho jurídico fuente de obligaciones (p. 4).

A partir del derecho natural y del derecho romano, comenta González, (como se citó en Castro, 2010), surgió un principio generatriz de responsabilidad que se basa en el hecho ilícito y la culpa que predica que “donde existe un daño debe haber una reparación” (p. 48). O, expresado de otra forma, que “donde hay una lesión jurídicamente relevante debe haber una reparación” (Gamboa, 2012, p. 5). De todo ello se reconocen varias teorías como las de la diferencia, del daño concreto y del daño normativo

(Vicente, citado en Reglero, 2002).

La teoría de la diferencia explica que “el daño se produce en el patrimonio de una persona, considerado en abstracto como una suma global de valores y su magnitud será la de la diferencia entre la situación de ese patrimonio antes del hecho lesivo y después del mismo” (Friedrich Mommsen, como se citó en Gamboa, p. 6). Para medir la indemnización no se mide la situación concreta del bien dañado, sino la situación patrimonial del perjudicado” (Diez-Picazo, como se citó en Gamboa, p. 6).

Por otra parte, la teoría del daño concreto predicaba que el daño patrimonial “es el perjuicio concreto experimentado por la persona en su patrimonio, por la pérdida o el menoscabo de determinados bienes patrimoniales” (Walsmann y Ofertmann, como se citó en Gamboa, p. 6), no dando cabida para los daños extrapatrimoniales.

Luego, la teoría del daño normativo, la teoría dominante, comprende el daño como la lesión a un interés jurídicamente protegido y es indemnizable cuando cumple con los requisitos previstos en la norma (Adriano de Cupes, como se citó en Gamboa, p. 6).

2.2 Nexo causal

El derecho de daños se preocupa por el análisis de los conceptos empleados en la práctica, acerca de lo cual Papayannis (2009, p. 460) expresa que los teóricos reconocen que el daño, conlleva la idea de deberes y derechos correlativos. Esto es la causalidad, la culpa y la responsabilidad objetiva, entre otros conceptos que cumplen papel central en la teoría general de la reparación.

En general, los doctrinantes consideran que la eficiencia es el principio explicatorio de mayor precisión en la estructura de la responsabilidad extracontractual. En tal sentido, la culpa es solo un juicio resultado de la comparación entre la mensura de lo que cuestan las medidas precautorias y el valor esperado del daño. En el plano de lo ambiental y sus afectaciones, ello implicaría el contraste de lo que debiera haber sido asumir los costos de implementación del principio de precaución y lo que conlleva el costeo del daño ocasionado, como un valor de eficiencia considerable dentro del análisis de causalidad correspondiente y de la culpa y responsabilidad objetivas en el hecho.

Papayannis (2009, p. 461) plantea que se considera negligente “a quien puede evitar o reducir el coste de un accidente invirtiendo en medidas precautorias una suma menor que el valor del daño multiplicado por la probabilidad de su ocurrencia y, pese a ello, no toma las medidas en cuestión” (p. 461).

No obstante. el principio de eficiencia no alcanza a revelar el rasgo obvio en los sistemas de compensación de daños. Esto es la bilateralidad que, en la mayoría de los sistemas occidentales, dice Papayannis, el agente dañador está vinculado con la víctima de un modo particular sobre el cual la doctrina de la causalidad imposibilita fundar la responsabilidad de un individuo que no causó de algún modo relevante el daño a la víctima, “No obstante, una vez comprobada la relación causal, el agente dañador debe a la víctima, y solo a ella, el monto del daño, ni más ni menos, y la víctima tiene derecho a ser indemnizada por el agente dañador, y por nadie más” (p. 462).

Es este tipo de vínculo el que el Derecho establece luego del producirse el daño en ciertas condiciones, una típica relación de Derecho privado cuya principal característica es la bilateralidad, un paradigma de la naturaleza recíproca del problema, pero equivocado para estudiar la responsabilidad civil, sea privada o pública, pues aparece razonable afirmar que una sociedad que perdura y pretende continuar existiendo no debe contar “con un sistema de responsabilidad extracontractual ineficiente (...) en el que los daños no son compensados” (Papayannis, 2008, p. 471). Una reflexión que sería bien válida en los casos de análisis de afectaciones al bien jurídico ambiental, sea este biótico, abiótico o humano.

En el campo de la afectación humana debida posiblemente a una incidencia ambiental de actividades extractivas, el examen de la población con mayor exposición mostraría una tendencia que habría de cuestionar las causas reales. La mortalidad en edades relativamente avanzadas se ha duplicado según los datos existentes más recientes a nivel departamental.

Tabla 2. Mortalidad con signos y síntomas mal definidos

| Año | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Adultos de 29-59 años | 67.635 | 81.493 | 82.196 | 109.200 | 115.474 | 110.980 |
| Adultos mayores de 60 años | 14.494 | 19.609 | 19.864 | 29.097 | 30.770 | 34.855 |

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. En: Gobernación de Cundinamarca (2015) Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud Oficina Asesora de Planeación Sectorial.

No obstante, Landes y Posner (1983, han sostenido que acudir a conceptos de causalidad es innecesario para analizar los casos de responsabilidad extracontractual. Reconocen explícitamente que “la violación de un estándar no es *negligencia* o, (...) no es la *causa* de un accidente” (p. 109), en especial cuando los costos esperados no disminuyen en la medida que se implemente un nivel mayor de medidas precautorias.

Bajo una perspectiva funcional debe ser considerado causante al agente que, “de acuerdo

con el estándar de eficiencia, deba ser responsabilizado a fin de brindarle los incentivos para que adopte las medidas precautorias óptimas que minimizarán el coste de los accidentes”, es decir “carece de sentido afirmar que un individuo causó un daño pero no debe ser responsabilizado” (Landes y Posner, 1983, p. 113).

Es aquí donde aparece el nexo causal que existe entre la conducta del responsable y el daño causado en la víctima, causando perjuicios directos cuando son consecuencia natural e inmediata del incumplimiento y no se hubieren producido sin este o, de otra parte, pudiendo ser indirectos cuando “no tienen como causa directa el incumplimiento, sino hechos independientes, extraños a la inejecución o retardo” (Cubides, 2005, p. 347).

Son estos, el hecho lesivo y el daño, los elementos objetivos de la responsabilidad y la prueba del nexo causal entre ellos, pues configuran la responsabilidad. En contraste, la culpa como elemento subjetivo de la responsabilidad, al involucrar juicios subjetivos sobre la conducta generadora del daño, dice De Trazegnies (1999), “se ha convertido en el eje central de controversia en materia de responsabilidad civil”. En esta vía es que recae la carga de la prueba en la víctima, en los casos de responsabilidad directa:

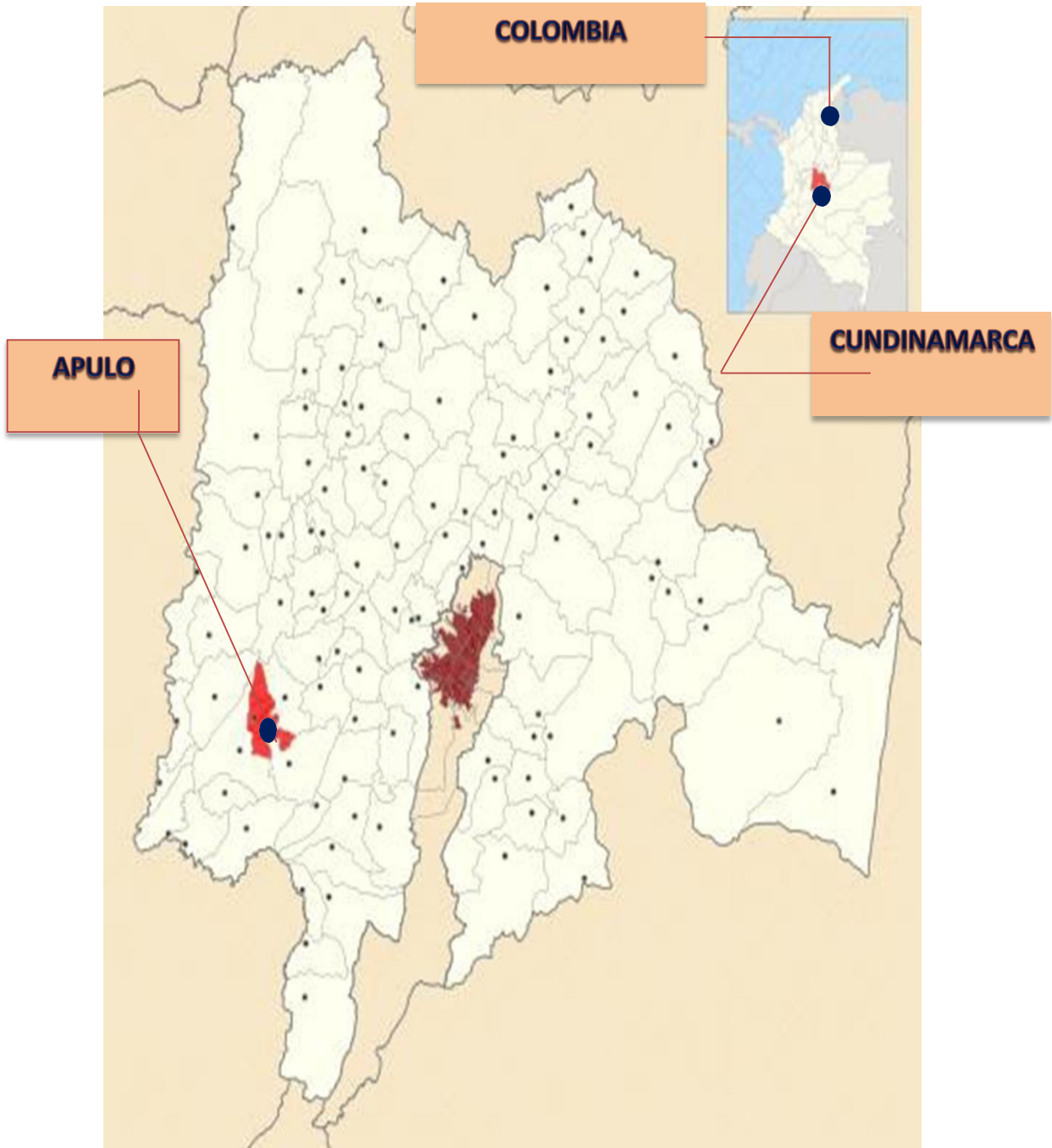
Es sabido que en tratándose de culpa extracontractual, el actor tiene a su cargo la demostración plena de todos los factores necesarios para llevar a la conciencia del juzgador una convicción de tal naturaleza que determine lógicamente una condenación. Deberá mostrar el daño, la culpa y la relación causal entre los dos primeros elementos (Gamboa, 2010, como se citó en Barón, 2012, p. 14).

En este punto, Barón (2012) recuerda que el Código Civil no define qué es una actividad peligrosa ni en él puede encontrarse explícito el régimen de responsabilidad extracontractual por actividades peligrosas” (p. 41), en el caso de la responsabilidad privada, un elemento también clave en los asuntos de responsabilidad extracontractual de carácter ambiental.

Barón continúa recordando que, en el ordenamiento colombiano el ente que se ha encargado del desarrollo de este concepto a través de su jurisprudencia ha sido la Corte Suprema de Justicia, citando sentencias de 1938 y 1939, como fallos primigenios. Dentro de las calificadas como actividades peligrosas, se incluyen los daños causados con la contaminación medio ambiental, una aserción que lleva a relacionar de inmediato la característica de carga de prueba en la comunidad como eventual víctima de nocivos impactos medioambientales.

3. Afectaciones a la población de Apulo

Figura 1. Ubicación geográfica del municipio

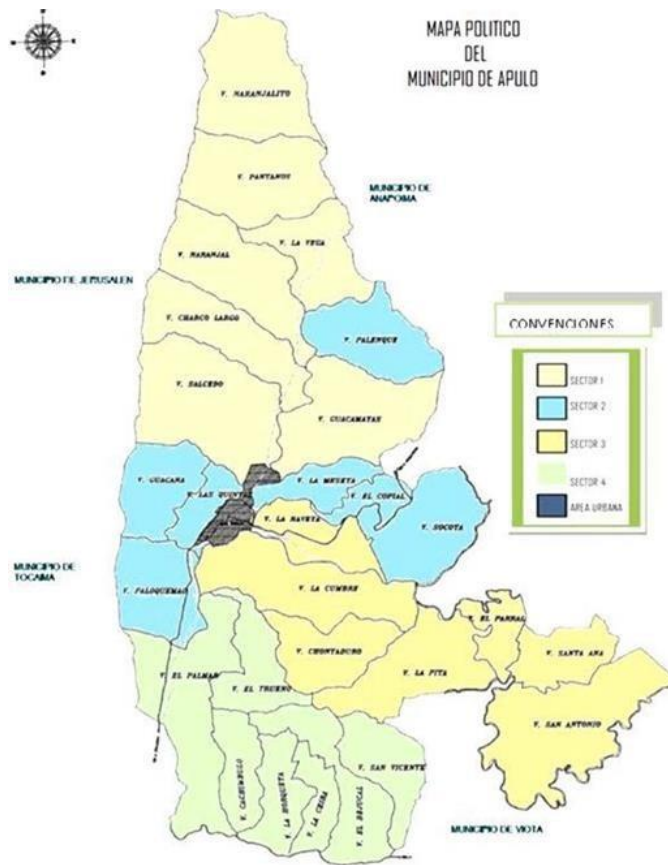


Fuente: Google maps

3.1 Ambientales

La empresa CEMEX declara tener en cuenta una serie de acciones de recuperación y restauración de los impactos ambientales de su actividad. Cita acciones de infraestructura comunitaria (Cemex, 2013, pp. 34-35) relacionadas con apoyo a organizaciones comunitarias en el municipio de Apulo, el cuidado de fuentes de energía renovable mediante, por ejemplo, el desarrollo del proyecto de rehabilitación, operación y mantenimiento de la hidroeléctrica La Naveta, ubicada en predios cercanos a la mina (p. 55), reforestación de frentes mineros, mediando la restauración ambiental de las zonas intervenidas por la minería, iniciando de inmediato la reforestación de los frentes de trabajo inactivos o donde el material se agota, es decir en cierre de minas.

Figura 2. División geográfica del Municipio de Apulo (La Naveta)



Fuente: Google maps

En la mina de Apulo, expresa estar aprovechando el material vegetal generado en el vivero de la planta, procediendo a la reforestación de los taludes, con el objetivo de que estas labores de reforestación devuelvan el terreno a condiciones similares a las encontradas antes de su intervención (p. 61).

Sin embargo, a pesar de todas estas acciones, éstas quizá estén destinadas a poseer argumentos con valor jurídico ante las eventuales demandas por parte de la población afectada. Es un tipo de respuesta a posteriori, dado el desarrollo de la normativa de sanciones y la creciente concientización social acerca de las acciones depredadoras de la minería, no solo ilegal sino la de orden lícito. Si bien el principio de precaución y las previsiones contenidas en diversos documentos de estudio de los impactos ambientales suelen haber sido puramente formales, la estrategia a posteriori aparece como no solo una mejora de la imagen corporativa sino parte de evidencias probatorias que tienen gran utilidad jurídica ante demandas y procesos a corto y mediano plazo.

3.2 Sectoriales

Acerca de los impactos ambientales, en general, la normatividad enmarca el interés del gobierno colombiano por proteger el entorno natural y la comunidad. La mayoría de las explotaciones de caliza en Colombia, al igual que de mármol, se realizan a cielo abierto, un tipo de minería que tiene afectaciones sobre el suelo, la flora, la fauna, el aire y el agua, desestabilizando laderas, generando erosión y degradación paisajística mediando en lo cual el mismo transporte de material. Según la SGC (2012, p. 344), la situación ambiental actual de la minería de caliza se da por explotaciones técnicas de grandes empresas y pequeña minería. Las grandes empresas productoras de cemento o de cal se rigen por parámetros y normas de las entidades ambientales, cuentan con la respectiva licencia ambiental, estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental exigidos. Cuentan, además, con un Departamento de Gestión Ambiental, que plantea acciones de prevención, mitigación, recuperación y adecuación de áreas intervenidas, recuperación paisajística y recuperación de suelos en zonas degradadas. Sus procesos prevén la colocación de filtros y controles de emisión de gases y partículas a la atmósfera. Todo ello es resultado de un largo aprendizaje de cerca de un siglo de actividades y solo cuatro décadas de relativos controles normativos.

No obstante, Pardo (2012, p. 66), estima que la institucionalidad colombiana adolece de competencias para ejercer la función de hacer cumplir las normas respectivas. Debe revisarse un régimen sancionatorio de manera que sea eficaz garantizando el cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales por parte de las empresas mineras, insiste Pardo, incluyendo sanciones,

imposición de caducidades y penas establecidas ante su inobservancia para apoyo de una cultura de cumplimiento normativo integral de lo aplicable en esos casos. Para ello quizá se necesario liderar acuerdos Nación–Territorios como base del programa de gestión social de las compañías minera, incluyéndoles en la ley y los contratos para que sean asumidos como obligación legal y contractual, fiscalizable por las entidades competentes e incluyendo los programas a ser adelantados por las empresas en beneficio de las comunidades en el área de influencia de su actividad.

Acerca de los deseables ajustes normativos integrales, Pardo (2012), argumenta que se sin estos se está “neutralizando la obligación del Estado por ejercer el control soberano sobre los RNNR” (p. 74), por lo cual revertir la asimetría existente es una tarea del Estado para, entre otras acciones, verificar el cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales de los concesionarios mineros.

Santacoloma y Negrete (2012), por su parte, se cuestionan acerca de si la explotación minera ha de ocasionar daño ambiental se encontraría incurso en causal de imposición de medidas preventivas y sancionatorias de acuerdo con la Ley 1333 de 2009, por ser ese daño causa constitutiva de infracción ambiental (p. 230): acuden a dicha ley 1333. Para recordar que toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales, Renovables Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994, se considera infracción ambiental (art. 5), así como también en los actos administrativos emanados por autoridad ambiental competente:

(...) Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria; a saber: el daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil (Ley 1333, 2009, art. 5).

Igualmente, al tratarse de daño ambiental la empresa minera puede ser objeto de sanciones en materia penal por la comisión de dicho daño, así como de otros tipos penales previstos en el Código Penal, Ley 599 de 2000 y modificación mediante Ley 1453 de 2011:

El que con incumplimiento de la normatividad existente destruya, inutilice, haga desaparecer o de cualquier otro modo dañe los recursos naturales a que se refiere este título, o a los que estén asociados con estos, incurrirá en prisión de (...) La pena se

aumentará de una tercera parte a la mitad cuando: Se afecten ecosistemas naturales, calificados como estratégicos que hagan parte del Sistema Nacional, Regional y Local de las áreas especialmente protegidas. (...) El que con incumplimiento de la normatividad existente, provoque, contamine o realice directa o indirectamente emisiones, vertidos, radiaciones, ruidos, depósitos o disposiciones al aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas o demás recursos naturales, en tal forma que ponga en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos, incurrirá, sin perjuicio de las sanciones administrativas a que hubiere lugar, en prisión de (...) (arts. 33-34).

Sin embargo, lo que se debe destacar es que el Estado colombiano ha concedido ventajas a particulares a través del Código de Minas, dentro de las cuales se destacan:

(...) la exclusión de los contratos de concesión de las disposiciones generales sobre contratos estatales y las relativas a procedimientos precontractuales. Así mismo, su perfeccionamiento y su prueba sólo necesitará inscribirse en el Registro Minero Nacional, excluyéndolo de los requisitos de publicidad propios de cualquier contrato estatal (Ley 685, 2011, arts. 50 y 53).

4. Configuración de la Responsabilidad civil caso Cemex – Apulo

A continuación, se presentan los casos aislados de fallos de las altas Cortes frente a reclamaciones relacionadas con daño ambiental por parte de empresas privadas. En la revisión jurisprudencial a través de las relatorías de la Corte Constitucional, así como del Consejo de Estado, no se halló evidencia alguna de demandas de responsabilidad civil contra la empresa Cemex, S.A. (ni contra su antecesora Cementos Diamante).

Es de anotar que, al hacer revisión de los Informes del Revisor Fiscal de la empresa, solo en el correspondiente a Cemex (2018), se anota que:

(...) en el caso Laserna, en el año 1999, presentaron una demanda de responsabilidad civil extracontractual en contra de Cemex Colombia S.A., mediante la cual, las sociedades y personas demandantes pretendían la indemnización por los supuestos perjuicios causados en sus terrenos con efectos sobre los costos y menor rendimiento en sus cosechas de arroz por causa de los sólidos expedidos por las chimeneas de las plantas de producción de cemento «Buenos Aires» y «Caracolito» en el departamento del Tolima.

En enero del 2004, el Juzgado Cuarto Civil del Circuito de Ibagué condenó a Cemex Colombia S.A. al pago de una indemnización en favor de los demandantes; el fallo fue apelado.

El 10 de septiembre del 2010 el Tribunal Superior de Ibagué, revocó en su totalidad la condena, acogiendo los argumentos de defensa de Cemex Colombia S.A. Al 31 de marzo de 2018, el proceso se encuentra en la Corte Suprema de Justicia, en donde se tramita el recurso de casación interpuesto por los demandantes.

Principalmente caso Laserna, en el año 1999, presentaron una demanda de responsabilidad civil extracontractual en contra de Cemex Colombia S.A., mediante la cual, las sociedades y personas demandantes pretendían la indemnización por los supuestos perjuicios causados en sus terrenos con efectos sobre los costos y menor rendimiento en sus cosechas de arroz por causa de los sólidos expedidos por las chimeneas de las plantas de producción de cemento «Buenos Aires» y «Caracolito» en el departamento del Tolima. En enero del 2004, el Juzgado Cuarto Civil del Circuito de Ibagué condenó a Cemex Colombia S.A. al pago de una indemnización en favor de los demandantes; el fallo fue apelado. El 10 de septiembre del 2010 el Tribunal Superior de Ibagué, revocó en su totalidad la condena, acogiendo los argumentos de defensa de Cemex Colombia S.A. Al 31 de marzo de 2018, el proceso se encuentra en la Corte Suprema de Justicia, en donde se tramita el recurso de casación interpuesto por los demandantes (p. 23).

Junto con esta referencia única de caso similar, debe anotarse que no hay, como se mencionó previamente, hallazgo alguno respecto a litigios contra la planta de la empresa localizada en Apulo (Cundinamarca).

4.1 Corte Constitucional: contaminación y responsabilidad civil

A través de la Sentencia C-426 (2000), la Corte Constitucional declaró exequible la Ley 523

(1999), que aprobó el Protocolo de 1992 de enmienda del Convenio Internacional de 1969, sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación. Sin embargo, esta sentencia enfatizó estrictamente en casos que la Ley 523 refiere causados por hidrocarburos.

Posteriormente el tribunal constitucional analizaría el concepto y la naturaleza jurídica de responsabilidad civil contractual y extracontractual. Haciendo alusión al principio general según el cual la víctima tiene derecho a reparación total de los daños, que deben ser ciertos, directos, personales y haber causado “la supresión de un beneficio obtenido lícitamente por el afectado”. Tal reparación debe comprender no solo los perjuicios patrimoniales sino también extrapatrimoniales

Sin embargo, el expresado principio general puede estar limitado por cláusulas legislativas o “por estipulaciones de los contratantes, quienes autónomamente pueden decidir que el responsable se libere total o parcialmente de su obligación frente a la víctima”, lo cual agrega un importante elemento que se orienta a que “las estipulaciones de los contratos podrán modificar estas reglas”, (Código Civil, art. 1616, inciso primero), frase última esta que fue declarada exequible.

Los elementos relacionados con estipulaciones de contratos tratan de los que el mencionado artículo 1616 expresa sobre “Si no se puede imputar dolo al deudor, solo es responsable de los perjuicios que se previeron o pudieron preverse al tiempo del contrato” (...) y en el caso que haya dolo “es responsable de todos los perjuicios que fueron consecuencia inmediata o directa de no haberse cumplido la obligación o de haberse demorado su cumplimiento”.

La Corte Constitucional (Sentencia T-154, 2013), en análisis de un caso de tutela de protección de derechos colectivos, contra la empresa carbonífera Drummond, además, del Derecho a la Intimidad Personal y Familiar, en cuanto a “partículas de carbón en el aire que afectan el ambiente sano”, del derecho al ambiente sano y a la salud. La Corte insistió en que el Principio de Precaución ambiental debe ser aplicado a falta de certeza científica, un tema que ha sido reiterado en anteriores sentencias.

El principio de precaución, aun no existiendo prueba científica, debe ser aplicado por parte de empresas cuyas actividades sean de impacto ambiental nocivo sobre el medio natural de fauna, flora y humano, de acuerdo con previos fallos de la Corte en las sentencias C-073 de 1995, Magistrado Ponente Eduardo Cifuentes Muñoz; C-071 de 2003, M. P. Álvaro Tafur Galvis y C- 988 de 2004, M. P. Humberto Antonio Sierra Porto.

En su parte resolutive la sentencia T-154 antes mencionada, ordenó al Ministro de Ambiente

y Desarrollo Sostenible, en el ámbito de sus funciones, el análisis a cabalidad y el cumplimiento apropiado de la preceptiva constitucional y las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) respecto a los efectos adversos a la salud y contra el ambiente, generados por la explotación carbonífera a gran escala. Ello, implantando y haciendo ejecutar las medidas adecuadas para erradicar tales referidos efectos.

Este fallo hizo referencia concreta a la “amortiguación del ruido y la erradicación de las emanaciones de partículas de carbón, en su explotación, almacenamiento y transporte del mineral”. También ejecutar la “amortiguación del ruido y la erradicación de las emanaciones de partículas de carbón, en su explotación, almacenamiento y transporte del mineral” e incluir en su plan de manejo ambiental “en derredor de las zonas de explotación, almacenamiento y transporte de carbón, la plantación de barreras vivas que coadyuven a erradicar el daño generado por la explotación carbonífera”.

Posteriormente, en Auto 171 de 2014, la Corte respondió al pedido de aclaración de procedencia respecto a conceptos o frases contenidas en la parte resolutive de la dicha sentencia T-154, argumentando que para ello “no es competente, después de dicta sentencia, para continuar añadiendo elementos a los contenidos de la motivación, y menos de la resolución correspondiente, ya que el proceso de control de constitucionalidad ha terminado. Lo demás se diría por fuera de proceso y con evidente extralimitación funcional de la Corte”.

4.2.1 El principio de precaución medioambiental

El concepto de daño civil ambiental ha sido tratado por la Corte Constitucional (Sentencia C-595, 2010). La Corte respondió en dicho fallo a la demanda de inconstitucionalidad contra el parágrafo del artículo 1º y el parágrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1333 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

Al estudio del problema jurídico planteado, aportaron diversas entidades, entre las cuales, la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, ASOCARS; al Centro de Estudios en Política y Legislación Ambiental de Colombia CEPLAC; al Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad, DEJUSTICIA; a la Academia Colombiana de Jurisprudencia; a la Comisión Colombiana de Juristas.

Igualmente, expusieron sus criterios en el tema las facultades de derecho de las universidades Nacional, de Antioquia, Sergio Arboleda, Externado, Libre, Pontificia Universidad Javeriana, del

Rosario y de los Andes. También, se tuvieron en cuenta los argumentos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI, así como del exfiscal Eduardo Montealegre Lynette y el concepto del Procurador General de la Nación.

Posteriormente la Corte se basó en el examen del cargo de vulneración del principio de presunción de inocencia, bajo el siguiente problema jurídico: ¿El párrafo del artículo 1º y el párrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1333 de 2009, vulneran el principio de presunción de inocencia previsto en la Constitución Política (art. 29), al presumir la culpa o el dolo del infractor, individuo o empresas, e invertir la carga de la prueba en el campo del derecho administrativo sancionador ambiental? La Corte resolvió declarar como exequibles los párrafos demandados específicamente por el cargo formulado, lo cual permitiría concluir que la presunción legal debe ser considerada un elemento inherente al principio de precaución respecto a la protección del bien jurídico fundamental del medio ambiente.

4.2.2 La protección del medio ambiente es fundamental dentro de los bienes jurídicos de la persona

La Corte Constitucional parte de recordar que Colombia es un Estado fundado en el respeto de la dignidad humana, que hace reconocimiento de la primacía de los derechos inalienables del ser humano y la familia (art. 5). Bajo estas premisas se ha de proteger el derecho a la vida, garantizando cierta calidad de subsistencia, mostrando igualmente la relevancia del medio ambiente como bien a proteger y su relación estrecha con las personas.

Es así como la conservación y la perpetuidad de los humanos dependen del respeto incondicional al entorno ecológico y la defensa del medio ambiente sano para garantía de una existencia y vida plena, lo cual, en el mundo contemporáneo de desarrollo incontrolado y explotación ilimitada de los recursos naturales, representa un principio a reconocer de manera inalienable.

4.2.3 El principio de precaución como requisito de la prevención ambiental

El tribunal constitucional colombiano se apoya en que la precaución se basa en que el riesgo de daño ambiental no puede ser conocido de manera anticipada, puesto que no es posible conocer los efectos que puede causar una determinada acción a mediano y largo plazo.

La precaución parte del reconocimiento de que la posibilidad de anticipación es limitada, imperfecta al nivel que también lo son el grado o estadio de conocimientos científicos actuales. La Corte se basa como punto de partida en que no es posible adoptar medidas anticipadas para alcance de

la neutralización de los riesgos de daños, de gran dificultad de identificación con exactitud.

La Corte señaló que el principio de precaución hace parte de la carta y el bloque constitucional, pues se desprende de la internacionalización de las relaciones ecológicas (Const. 1991, art. 266) y de los deberes de protección y prevención (Const. 1991, arts 78, 79 y 80). Para respaldo de su argumento cita la Corte sus propias Sentencias C-071 de 2003, T-299 de 2008 y T-360 de 2010. Recuerda también que:

El principio de precaución supone que existen evidencias científicas de que un fenómeno, un producto o un proceso presentan riesgos potenciales a la salud o al medio ambiente, pero esas evaluaciones científicas no son suficientes para establecer con precisión ese riesgo y es que si no hay evidencias básicas de un riesgo potencial, no puede arbitrariamente invocarse el principio de precaución para inhibir el desarrollo de ciertas prácticas comerciales o investigativas, por el contrario, en los casos de que haya sido detectado un riesgo potencial, el principio de precaución obliga a las autoridades a evaluar si dicho riesgo es admisible o no, y con base en esa evaluación deben determinar el curso de acción (Sentencia C-988, 2004).

La aplicación del principio de precaución resulta elemental en normas relacionadas con la protección ambiental frente a amenazas graves que no hayan sido científicamente comprobadas. También lo es respecto a los límites que deben observar los operadores administrativos y judiciales, constituyéndose en una herramienta constitucional de suprema importancia para resolver la intervención de las autoridades ante la acción individual y empresarial que puedan representar peligros potenciales y eventuales afectaciones a recursos no renovables, al medio ambiente y a la salud pública.

El principio de precaución en derecho internacional público es de perspectiva universal en el derecho del medio ambiente, pero, como cita Troncoso (2010, igualmente “es hija de la prudencia, que se impone a los actores públicos y privados cuando las decisiones entrañan riesgos potenciales o comprobados”, según Viney y Kourilsky (1999, p. 18). Junto al cual el principio del desarrollo sostenible y de equidad intergeneracional, el principio de cooperación con espíritu de solidaridad mundial, y el principio de prevención, con lo cual concluye en este aspecto la Corte que es necesario situar este fundamental principio de precaución en el actual clima de relativismo del conocimiento científico que lleva a cuestionar la propia capacidad de prevención.

4.2.4 La presunción legal

Una presunción legal supone que se releva como principio a una de las partes de la carga de probar el hecho presunto, que se establece por ley y que admite prueba en contra, permitiendo probar la inexistencia de un hecho o derecho. La Corte cita de sí misma (Sentencia C-595, 2010), varias sentencias suyas al respecto del problema que se plantea acerca de si la inversión de la carga procesal como producto de la existencia de una presunción legal representa una vulneración al debido proceso, al derecho de defensa y la presunción de inocencia, con lo cual su criterio es que la consagración de presunciones legales no desconoce, en principio, en cuestión de responsabilidad civil ambiental el derecho al debido proceso². Reitera la Corte que una presunción legal resulta ajustada a la Constitución en la medida que la consecuente inversión de la carga de la prueba no desconoce los principios anotados en cuanto atiende la correspondencia entre la experiencia de las diferentes circunstancias ambientales y la defensa del bien jurídico constitucional representado en un-medio ambiente sano. Dicha presunción legal es aplicable a la violación de las normas ambientales, como también a las afectaciones y daños al medio ambiente. Por ello, corresponde “al presunto infractor probar que actuó en forma diligente o prudente y sin el ánimo de infringir las disposiciones generadoras de prohibiciones, condiciones y obligaciones ambientales, a pesar de las dificultades que en ciertos eventos pueda representar su demostración” (Sentencia C-595, 2010). Todo lo cual permite presumir la culpa o el dolo sobre quien se denomine como “presunto infractor”, dando lugar a medidas preventivas y a sanciones, si este no logra desvirtuar la presunción teniendo la carga de la prueba y disponiendo de todos los medios probatorios legales.

Siendo el principio de precaución ciertamente endeble frente a los riesgos contra el ambiente, de igual manera y ante la imperfección e imprecisión de la ciencia frente a algunos de los aspectos considerados como afectaciones conscientes o inconscientes, con dolo o culpa, frente al medioambiente, la presunción de culpa o dolo se convierte en una figura necesaria pues posibilita, sin afectación de los derechos fundamentales del considerado presunto infractor, por parte de los operadores públicos el control de los eventuales riesgos de daños ambientales.

² Corte Constitucional. Sentencias C-015 de 1993, C-109 de 1995, C-540 de 1995, C-690 de 1996, C-238 de 1997, C-622 de 1997, C-665 de 1998, C-388 de 2000, C-374 de 2002, C-669 de 2005, C-731 de 2005 y C-055 de 2010, entre otras.

4.2 Consejo de Estado: contaminación y responsabilidad civil

Tras un examen de las sentencias del Consejo de Estado, el trabajo de revisión de la relatoría realizada arrojó para el presente trabajo y como resultado, asuntos relacionados con responsabilidad contractual o extracontractual de demandas de parte, entre empresas privadas o públicas y entes municipales, con 42 fallos dentro del período 1993-2019.

El contraste de búsqueda con el problema planteado de la población municipal de Apulo contra la empresa de carácter privado CEMEX, encuentra escasos resultados. Se destacan los siguientes fallos del tribunal contencioso administrativo (en casos de responsabilidad :

1. Consejo de Estado (diciembre 5, 2019) Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera Consejera Ponente: Nubia Margoth Peña Garzón. Radicación número: 63001-23-33-000-2018-00171-01(AP)

En respuesta a la instauración de una acción popular en contra de la Corporación Regional del Quindío, CRQ, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica por vulneración de los derechos colectivos al goce de un ambiente sano, el equilibrio ecológico y el manejo racional de los recursos naturales, la seguridad y la salubridad pública y el acceso a una infraestructura de servicios que sea garantía de dicha salubridad, y a la realización de las construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos.

El Consejo de Estado los declaró vulnerados en su fallo. Acerca de AEROCIVIL, esta entidad adujo haber adoptado las medidas de mitigación respecto a los posibles impactos ambientales a los recursos naturales y a las comunidades del área de influencia del Aeropuerto. Pero, si bien los procesos contractuales se suscribieron a partir del año 2011, antes de esa fecha no se evidenció convenio o pacto para tal vienen produciendo, a pesar que, desde el año 2000, a partir de ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, “se vierten aguas residuales sin ningún tipo de control”. Es decir, no hubo situación real en que lo contractual amparara el salvamento de responsabilidad.

La CRQ acompañó en la responsabilidad a la Aeronáutica, en cuanto quedó conminada a resolver la descontaminación de la zona de vertimiento de la PTAR, mientras que la ANLA quedó conminada, a su vez a los procesos sancionatorios que le son obligantes contra la Aeronáutica por el

hecho demandado.

Esa sentencia genera una variable determinante de la jurisprudencia consistente en que las pruebas contractuales resultan definitiva en cuanto “las estipulaciones de los contratos podrán modificar estas reglas”, (Código Civil, art. 1616, inciso primero), lo cual resulta para el Consejo de Estado en límite probatorio de responsabilidad en caso de impactos de contaminación demandados.

2. Consejo de Estado (julio 5, 2018) Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Tercera Subsección C, Consejero Ponente: Jaime Orlando Santofimio Gamboa. Radicación número: 52001-23-31-000-1998-00091-02 (34162)

En fallo de respuesta a demanda contra la Nación-Ministerio de Defensa-Dirección Marítima General [Dimar], Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), Empresa Naviera Tsakos Shipping, para que se declarara la responsabilidad administrativa y extracontractual de estas como entidades públicas, empresa industrial y comercial y empresa privada demandadas, “en razón de los daños ecológicos y de diversa índole producidos en la Bahía de Tumaco, con ocasión del transporte y los derrames producidos en el proceso de las exportaciones de hidrocarburos efectuados por el Puerto Marítimo de Tumaco (...)”.

Sin embargo, el tribunal de lo contencioso administrativo, aunque reconoció una reducción natural de 1.2%, argumentó que ello no tiene la suficiente firmeza para demostrar que existiendo un fenómeno de contaminación del medio marino “este tuvo la suficiente entidad de producir el daño antijurídico reclamado, o si intervinieron otros hechos propios a la naturaleza, a las actividades pesqueras que se realizaban y al estado ambiental que se desconoce en el que se encontraban los bienes ambientales que se aprovechan en la zona de afectación con el evento”.

Es decir, que, por deficiencia probatoria y desconocimiento del previo estado ambiental del sitio de referencia, el Consejo de Estado resolvió declarar la falta de legitimación en la causa por activa del demandante y, también, la falta de legitimación en la causa por pasiva de la empresa privada dentro de las partes demandadas. Revocó, igualmente, la totalidad de la sentencia previa de la Sala Primera de Decisión del Tribunal Administrativo de Nariño de 2007, finalizando por negar la totalidad de las pretensiones de la demanda con base en la parte del mencionado fallo. Así las cosas, el acervo probatorio ha de resultar determinante en un caso como el de la definición de responsabilidades de Cemex ante la población habitante del municipio de Apulo.

Por otra parte, como lo ha previsto el Tribunal Constitucional en la citada Sentencia C-595 de 2010, presumir la culpa o el dolo sobre quien se presume presunto infractor, para alcanzar las

medidas preventivas o sanciones, se debe resolver la carga de la prueba, fuere sobre el Estado como concedente de la licencia ambiental correspondiente, en este caso, o a la empresa concesionaria que sería en su momento Cementos Diamante o en la actualidad Cemex, mediando todos los medios probatorios legales para la necesaria definición del régimen y jurisdicción aplicables.

Conclusiones

El tema de la responsabilidad civil extracontractual para el caso específico de los daños causados a la comunidad, en términos generales, es un espacio de amplio debate actual. El problema de determinar los elementos jurídicos que configuran dicha responsabilidad civil extracontractual derivada de la actividad industrial que explota un recurso natural de carácter no renovable depende no solo de poder establecer la eventual responsabilidad estatal (derecho público) o de la empresa (derecho privado), sino de las previas condiciones contractuales entre el Estado colombiano, como concedente de la licencia, y las empresas interesadas, como concesionarias de la explotación en referencia.

El contrato de concesión no contaba con una ley especial hasta que se le introdujo en la Ley 80 de 1993 (art. 32, numeral 4), mediante el cual sigue siendo el titular del bien o la actividad y la otorga al concesionario a su propia cuenta u riesgo, pero bajo permanente vigilancia estatal. En el caso de las concesiones a Cementos Diamante y posteriormente a Cemex, los criterios aplicados fueron los prevalentes con anterioridad al ordenamiento de 1991.

Al respecto, la Corte Constitucional (Sentencia C-110 de 2011), asumió los criterios aplicables al momento de enjuiciar situaciones jurídicas acaecidas durante el tránsito de la Constitución de 1886 a la de 1991. Respecto a este fenómeno de la retrospectividad de las normas de derecho examinó el hecho de cuando las mismas se aplican a partir del momento de su vigencia, a situaciones jurídicas y de hecho, que hayan estado gobernadas por una norma anterior, pero cuyos efectos jurídicos no se han consolidado al momento de entrar a regir la nueva disposición. La Corte asume que en la jurisprudencia nacional este es un límite a la retroactividad, para satisfacción de los principios de equidad e igualdad en las relaciones jurídicas de los asociados. La Corte concluye que por regla general las normas jurídicas se aplican de forma inmediata y hacia el futuro, pero con retrospectividad, aunque el postulado de irretroactividad de la ley significa que una norma jurídica no tiene por sí misma la virtud de regular situaciones jurídicas que se han consumado con arreglo a normas anteriores. Concretamente, la Corte expresó que al momento de confrontar los postulados superiores de la Carta de 1991 con situaciones fácticas y disposiciones jurídicas surgidas al amparo de la Constitución Política de 1886, resulta menester tener en cuenta dos premisas que son, la regla del efecto general e inmediato de la carta de 1991 y la regla de presunción de subsistencia de la legislación preexistente.

Es así como, siendo la institucionalidad colombiana aún débil en el resguardo de los intereses nacionales en la protección de los recursos naturales y el aseguramiento de la seguridad sanitaria de

las poblaciones colindantes con este tipo de explotaciones mineras, la figura jurídica de concesión se originó con el inicio histórico de este tipo de explotaciones y a la luz de un régimen legal amparado por la constitución de 1886, menos fortalecido que el actual con base en los parámetros constitucionales de 1991. A pesar de que el Código Minero ha tenido transformaciones legales, aún a 2011 es de difícil prosperidad una demanda respecto a impactos y afectaciones ambientales amparadas bajo el simple principio de precaución ambiental. Aunque los diversos fallos de las cortes respecto a estos temas han aportado principios, conceptos y cierta doctrina, en casos de afectación ambiental a poblaciones por actividades industriales contaminantes.

Pero, la práctica exclusión de este tipo de contratos de las disposiciones sobre contratos estatales, según el Código Minero vigente hoy, Ley 685, 2011 (arts. 50 y 53), además de la disposición de carga de la prueba en manos de la comunidad en casos de demandas puede haber impedido el proceso correspondiente que hubiere podido prosperar sobre afectaciones ambientales, siendo este el caso de la población de Apulo respecto a la incidencia de las actividades de Cementos Diamante y, luego, de Cemex, sobre el entorno humano habitante del municipio. La comunidad de supuesto afectada no ha emprendido acciones ni contra el Estado ni frente a la eventual responsabilidad privada. De toda forma queda abierta la necesidad de una mayor investigación respecto al caso específico.

Referencias bibliográficas

- Apulo (2016-2019) Acuerdo Municipal No. 008. Plan de Desarrollo: territorio de oportunidades para la inversión, el progreso y el desarrollo social. Apulo nos une 2016-2019. Documento puf, 124p. Recuperado de: http://apulocundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/apulocundinamarca/content/files/000002/66_planpresentadoconcejoapulo.pdf
- Arango, M. y Olaya, Y. (2012) Problemática de los pasivos ambientales minero en Colombia. Revista Gestión y Ambiente. 15 (2), pp. 125-133
- Barón, A. (2012) Responsabilidad civil extracontractual en Colombia: aproximación y propuestas para su modernización. Universidad de los Andes Facultad de Derecho. Documento pdf, 70p.
- Braña, F.J. (2004) Teoría de los bienes públicos y aplicaciones prácticas. Presentación de un número monográfico sobre Bienes públicos Estudios de Economía Aplicada, vol. 22, núm. 2, agosto, pp. 177-185 Asociación Internacional de Economía Aplicada Valladolid, España. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/301/30122202.pdf>
- Calvo, B., Maya, M. y Parra, J. (2001). Primeras Jornadas Iberoamericanas sobre Caracterización y Normalización de Materiales de Construcción. Madrid: Programa Cytel.
- CEMEX (2013) Informe de desarrollo sostenible. Documento pdf, 85p. Recuperado de: <https://www.cemexcolombia.com/documents/45752949/45757628/cemex-colombia-informe-sostenibilidad-2013.pdf/b80c6010-2163-aaf0-2a04-15216b165061>
- CEMEX (2018) Estados Financieros Intermedios Condensados Consolidados al 31 de marzo de 2018, 2017 y 31 de diciembre de 2017 Con el Informe del Revisor Fiscal. Documento pdf, 52p. Recuperado de: <https://www.cemexcolombia.com/documents/45752949/45757556/estados-financieros-consolidados-marzo-2018.pdf/787e75c0-300b-2989-6345-e0391c8f76f3>
- Congreso de la República de Colombia. Decreto Ley 1333 (2009) Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
- Constitución Política (1991) Art. 6. Julio 7 de 1991 (Colombia).
- Convers, R. (1961) La industria del cemento en Colombia. Boletín de la Sociedad Geográfica. De Colombia. Nos 69-70, primer trimestre, pp. 1-5 Recuperado de: https://www.sogeocol.edu.co/documentos/070_la_ind_del_cem.pdf

- Cubides, J. (2005) *Obligaciones*. 5ª edición. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- De Trazegnies, F. (1999) *La Responsabilidad Extracontractual*, Bogotá, Editorial Temis.
- Decreto 2811 (diciembre 18, 1974). Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Decreto Ley 2811 (1974), por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente
- DNP (2005-2018) Apulo, Cundinamarca, TerriData. Sistema de estadísticas Territoriales.
- Gamboa, E. (2012) Reflexiones para una futura modernización de la noción de daño indemnizable en Colombia. Documento pdf, 46p.
- Gamboa, J. (2010) Elemento subjetivo: la culpa y el dolo en la responsabilidad civil. Vol. 1, de Derecho de las obligaciones. Tomo II, de Marcela Castro. Bogotá: Uniandes.
- Garay, L. (coord.) (2014) *Minería en Colombia. Daños ecológicos y socio-económicos y consideraciones sobre un modelo minero alternativo*. Contraloría General de la República. Documento pdf, 496p.
- Gobernación de Cundinamarca (2015) *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud Oficina Asesora de Planeación Sectorial*. Documento pdf, 269p. Recuperado de: <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/07f0fd4e-9af4-4dc6-921a-28bed95a7c17/ASIS+Cundinamarca+2015+WEB.pdf?MOD=AJPERES&CVID=llg82jv>
- González, A. (2010) El Daño o Perjuicio. En: Castro de Cifuentes, Marcela. *Derecho de las obligaciones*. Bogotá: Editorial Temis y Universidad de los Andes, Tomo II, Volumen 1.
- Guzmán, D. y Rezk, A. (2007) *Adquisición de Cementos Argos sobre Cementos Andino y Concrecem dentro del contexto de la fusión interna*. Universidad de los Andes, Facultad de Administración, 99p. Recuperado de: <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/23529/u295934.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hinestrosa, F. (2000) Devenir del derecho de daños. *Roma e America. Diritto romano comune*, 10, pp. 17-36. Conferencia, centro de la Red Tanta sobre "Derecho romano y unificación del derecho. Experiencia europea y latinoamericana, especial atención a la responsabilidad extracontractual", Universidad de Roma "Tor Vergata", 28 de octubre de 1999. Recuperado de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derpri/article/view/5019/6078>
- Landes, W., y Posner, R. (1983) *Causation in Tort Law: An Economic Approach*. *Journal of Legal Studies*, 12(1), pp. 109-134.

- Ley 1333 (julio 21, 2009) Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1453 (junio 24, 2011) Por medio de la cual se reforma el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal, el Código de Infancia y Adolescencia, las reglas sobre extinción de dominio y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad.
- Ley 472 (agosto 5, 1998) Por la cual se desarrolla el artículo 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones.
- Ley 523 (agosto 12, 1999) Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, 1969", y el "Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre la constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, 1971", hechos en Londres, el veintisiete (27) de noviembre de mil novecientos noventa y dos (1992).
- Ley 1425 (diciembre 29, 2010) Por medio de la cual se derogan artículos de la Ley 472 de 1998 Acciones Populares y Grupo.
- Ley 57 (1887) Código Civil Colombiano.
- Mazeaud, H; Mazeaud, L.; Mazeaud, J. y Chabas, J. (1998) *Leçons de droit civil, II, 1, Obligations, Théorie générale*, Paris, 9 ed., p. 359. En: Hinestrosa, F. (2000), op. Cit.
- Ministerio de Minas y Energía (2005) *Guía Minero ambiental de la industria del cemento*. Bogotá.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2015). En: Gobernación de Cundinamarca. *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud Oficina Asesora de Planeación Sectorial*, 2015.
- Navarra: Editorial Aranzadi S.A., Tomo I.
- Papayannis, D. (2009) *El enfoque económico del Derecho de daños*. DOXA, Cuadernos de Filosofía del Derecho, 32 ISSN: 0214-8676 pp. 459-496
- Pardo, L. (2012) *Una política integral minera desde la perspectiva de un sistema complejo: hacia un modelo alternativo*. En: SGC, op. Cit., pp. 31-78
- Renzoni, G. (2007). *Caliza*, en R. Gilart. *Recursos minerales de Colombia* (inédito). Publicaciones Geológicas Especiales, X. Bogotá: Ingeominas.
- Rudas, G. (2012) *Revisitando el debate sobre renta minera y government take: el carbón a gran escala en Colombia*. En: SGC, op. Cit., pp. 309-380

- Santacoloma, L. y Negrete, R. (2012) Licencias ambientales: entre el deterioro grave y el daño ambiental. En SGC, op. cit., pp. 189-270
- SGC (2012) La caliza en Colombia Geología, recursos, calidad y potencial. Servicio Geológico Colombiano SGC. Documento pdf, 423p. Recuperado de: <https://www2.sgc.gov.co/Publicaciones/Cientificas/NoSeriadas/Documents/Caliza-en-Colombia-geologia.PDF>
- Tovani, F. (2014) La protección del ambiente como límite al derecho de propiedad en Italia. *Novum Jus*, 8 (1), pp. 61-76
- Troncoso, M. (2010) El principio de precaución y la responsabilidad civil. *Revista de Derecho Privado*, No. 18, pp. 205-220
- USTA (2009) Introducción a la Responsabilidad Pública y Privada. Comité Editorial Universidad Santo Tomás. *Revista USTA*. Documento pdf, pp. 155-157
- Vicente, E. (2002) El daño. En: Reglero Campos, I. Fernando. *Tratado de responsabilidad civil*.
- Viney, G. y M. Kourilsky (1999) El principio de precaución: reporte al Primer Ministro. Recuperado de: <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/004000402/0000.pdf>.
- Yong, Samuel (2018) *Introducción a la Responsabilidad Pública y Privada*. Ibañez, 3°. Edición. 576p.

Jurisprudencia

- Consejo de Estado (diciembre 5, 2019) Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera
Consejera Ponente: Nubia Margoth Peña Garzón. Radicación número: 63001-23-33-000-2018-00171-01(AP)
- Consejo de Estado (julio 5, 2018) Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Tercera
Subsección C, Consejero Ponente: Jaime Orlando Santofimio Gamboa. Radicación número: 52001-23-31-000-1998-00091-02 (34162)
- Corte Constitucional (febrero 23, 1995) Sentencia C-073, M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz.
- Corte Constitucional (abril 12, 2000) Sentencia C-426, M. P. Fabio Morón Díaz
- Corte Constitucional (febrero 4, 2003) Sentencia C-071, M. P. Álvaro Tafur Galvis.
- Corte Constitucional (octubre 12, 2004) Sentencia C-988, M. P. Humberto Sierra Porto
- Corte Constitucional (octubre 12, 2004) Sentencia C-988, M. P. Humberto Antonio Sierra Porto.
- Corte Constitucional (julio 12, 2005) Sentencia C-731. M.P. Humberto Antonio Sierra Porto
- Corte Constitucional (abril 3, 2008) Sentencia T-299, M. P. Jaime Córdoba Triviño

Corte Constitucional (agosto 30, 2010) Sentencia C-595. M.P. Jorge Iván Palacio Palacio
Corte Constitucional (mayo 11, 2010) Sentencia T-360, M. P. Nilson Pinilla Pinilla.
Corte Constitucional (diciembre 9, 2010) Sentencia C-1008, M. P. Luis Ernesto Vargas Silva.
Corte Constitucional (febrero 22, 2011) Sentencia C-110, M. P. Luis Ernesto Vargas Silva.
Corte Constitucional (marzo 21, 2013) Sentencia T-154. M.P. Nilson Pinilla Pinilla.
Corte Constitucional (julio 3, 2014) Sentencia T-435. M.P. Luis Guillermo Guerrero Pérez
Corte Constitucional (junio 5, 2014) Auto 171. M.P. Nilson Pinilla Pinilla.
Corte Suprema de Justicia (1938) Sala de Casación Civil, sentencia de 14 de marzo, M.P. Ricardo
Hinestrosa Daza, G.J. núm. 1934.
Corte Suprema de Justicia (1939) Sala de Casación Civil, sentencia de 12 de mayo, M.P. Arturo
Tapias, G.J. núm. 1947.