INFORME DE PONENCIA PARA PRIMER DEBATE AL PROYECTO DE LEY 035 DE 2016 CÁMARA.

Por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes.

Señor

ALFREDO GUILLERMO MOLINA TRIANA

Presidente

Comisión Quinta Constitucional Permanente

Cámara de Representantes

Ciudad

Asunto: Ponencia para primer debate al Proyecto de ley número 035 de 2016-Cámara, *por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes*.

Respetado señor Presidente:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 156 de la Ley 5ª de 1992, con toda atención me permito presentar informe de ponencia para primer debate al Proyecto de ley número 035 de 2016 Cámara, *por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes*, para lo cual fui designado por la mesa directiva de la Comisión Quinta Constitucional Permanente de la corporación, ponencia que se sustenta en los términos a continuación.

Antecedentes

El honorable Representante a la Cámara Ángelo Antonio Villamil, presentó a consideración del Congreso de la República el Proyecto de ley número 035 de 2016 Cámara, cuyo fundamento es reglamentar el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a la población de más de 1.000 habitantes.

El Proyecto de ley número 035 de 2016 Cámara fue presentado a consideración del Congreso de la República, por el honorable Representante Ángelo Antonio Villamil, en la Secretaría General de la Cámara de Representantes.

Dicho proyecto de ley ha tenido el siguiente trámite legislativo:

a) Radicación del proyecto de ley en la Comisión Quinta Constitucional Permanente, el 11 de mayo de 2016, conforme a lo establecido en la Ley 3ª de 1992;

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

b) Publicación del proyecto de ley en la ***Gaceta del Congreso*** de la República número 556 de 2016;

c) Mediante Oficio número 071 del 6 de octubre de 2016, fui informado sobre mi designación como ponente en primer debate del proyecto de ley.

Fundamento de la ponencia

La iniciativa en estudio consta de seis (6) artículos los cuales van encaminados a ¿reglamentar el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a la población de más de 1.000 habitantes¿.

Conveniencia del proyecto

Debido a la importancia del proyecto de ley en estudio, se trae a colación la exposición de motivos presentada por el autor de la iniciativa legislativa que se encuentra publicada en la ***Gaceta del Congreso*** de la República número 556 de 2016:

La utilización de explosivos en las labores de minería es permitido y está regulado en la legislación colombiana y a pesar de ello se presentan hechos como el que sucedió en Barranquilla, el 3 de septiembre pasado cuando una explosión, a 10 kilómetros de la vía al mar, causó conmoción y serios daños en dos instituciones educativas de Puerto Colombia y la capital del Atlántico.

El hecho, puso en peligro la vida de 734 estudiantes y 150 trabajadores administrativos del colegio Altamira International School y los vidrios de 16 salones de clases se rompieron por completo; tres estudiantes de la Fundación Pies Descalzos resultaron afectados en sus oídos por la explosión y tuvieron que ser llevados para ser atendidos en una institución médica.

El uso de voladuras con explosivos en los trabajos de explotación de minas y canteras, no solo generan ondas y vibraciones que se propagan en todas las direcciones, perjudicando la estructura de edificaciones y obras de infraestructura, sino también pueden afectar la salud de los seres humanos que conviven a diario con esta actividad.

Entonces le corresponde al Gobierno nacional establecer unas reglas de juego en el uso de estos materiales en la explotación minera y de hecho así lo mandan las normas internacionales. El Centro Internacional de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo y el Programada de Difusión de Informaciones sobre Condiciones de Trabajo realizaron un documento en 1991 que estableció un repertorio de recomendaciones a todos los países miembros y una de ellas dice que:

¿Las leyes nacionales o los reglamentos deberían especificar el alcance de la zona de peligro en las operaciones de pega de barrenos en las minas a cielo abierto y prever los procedimientos para la protección de las personas y las propiedades que podrían resultar afectadas por las ondas de choque, proyecciones de fragmentos de rocas y polvo provenientes de dichas pegas.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Asimismo, dentro de las recomendaciones que hace el equipo de redacción del documento advierten que ¿Nunca se debería pegar una carga de explosivos en una mina a cielo abierto, a menos que: se hayan alejado a todas las personas de la zona de peligro y haya apostado centinelas en todos los puntos de acceso a la misma para impedir que alguien ingrese por inadvertencia; que se hayan dado los oportunos avisos en todas las zonas adyacentes; y se haya avisado a todas las personas que podrían verse lesionados por la voladura y que esas personas se hayan refugiado en un lugar seguro o hayan abandonado la zona.

Además dice que cuando en una operación minera a cielo abierto se realicen voladuras que puedan molestar o dañar al público, la autoridad competente puede exigir que se instalen y pongan en funcionamiento dispositivos de alarma audibles.

Sin embargo, lo anterior no sucede en Colombia, porque las canteras como sucede en el Atlántico son vecinas de los colegios, y de los barrios fronterizos de municipios como Barranquilla.

El caso colombiano

En Colombia el 70% del material explosivo utilizado en el país lo consume la industria minera formal y para el uso de cualquier material explosivo así sea un explosivo permisible debe obtenerse los permisos correspondientes, pero las normas existentes regulan el transporte, almacenamiento, uso de explosivos en tierra y bajo el agua en función de la seguridad de los trabajadores, cosa loable por demás. Sin embargo, parece olvidar la seguridad y la sa lud de los habitantes que circundan las obras de exploración y explotación.

Las normas establecen igualmente que la autoridad nacional competente es el Ministerio de Minas y Energía, que delegó en el Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) y en seis (6) gobernaciones (Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander) las funciones de titulación y contratación minera como la vigilancia y control de la actividad minera amparada por un título minero inscrito en el Registro Minero Nacional, lo cual las constituye como autoridades.

Tanto en la etapa de exploración como en la etapa de explotación uno de los requisitos exigidos para otorgar la licencia es la presentación no solo del título minero, sino que además se exige el ¿uso de explosivos bajo consideraciones técnicas especiales y previa justificación y aprobación¿ en la primera etapa y en la segunda el ¿cumplimiento de normas de seguridad e higiene minera (Decretos números 1335 de 1987 y 2222 de 1993): de aspectos de seguridad social y salud ocupacional y de almacenamiento, uso y manejo de explosivos acordes con el Plan de Trabajo y Obras y el Plan de Manejo Ambiental aprobados¿.

Asimismo, todas las empresas y personas que manipulen explosivos deberán solicitar el certificado de ¿empleo básico y elemental de explosivos comerciales en minería y obras civiles¿ expedido por el Departamento de Control y Comercio de Armas, Municiones y Explosivos (DCCA) que tiene duración de un año.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

De acuerdo con la Ley 1119 de 2006 y los Decretos números 2535 de 1993, 1809 de 1994, 334 de 2002, 4508 de 2006) el ente rector a nivel nacional del control de armas de fuego, municiones, explosivos y sus accesorios es el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Militares a través del DCCA.

Ahora bien, los artículos 80 y 81 del Decreto número 2222 de 1993 ¿Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto¿ establecen que:

¿Artículo 80. *El uso de explosivos en canteras ubicadas en áreas urbanas, solo podrá hacerse mediante autorización expresa, ocasional o temporal, de la autoridad local.* Para obtener esta autorización el explotador presentará un esquema de las voladuras, manejo y uso de explosivos a las autoridades municipales, las cuales decidirán sobre su aprobación o modificaciones necesarias, para que esta actividad pueda ser realizada en forma segura para los trabajadores mineros y los habitantes de áreas vecinas a la cantera¿. (Subrayas nuestras).

¿Artículo 81. Cuando se presuma que las voladuras puedan ocasionar daño a las obras de servicios públicos o construcciones civiles, el Ministerio de Minas y Energía solicitará al explotador un diseño de las voladuras para la excavación de roca o mineral. Solo cuando este diseño haya sido aprobado o modificado si es el caso por el Ministerio, podrá iniciarse el trabajo de explotación minera mediante el uso de explosivos¿.

De lo que hemos expuesto, percibimos que las normas van dirigidas si no a garantizar la seguridad de los trabajadores de las minas, cuestión importantísima dentro de esta actividad o a lograr el control en la compra, importación, uso, transporte, comercialización de los explosivos, no existe una norma clara sobre el uso de explosivos en minas u obras cercanas a centros urbanos.

Sólo encontramos algo similar dentro de una normativa en el Distrito Capital, que en el Decreto número 743 de julio 13 de 1976 modificó y adicionó el Decreto Distrital número 1901 de 1985 ¿por el cual se reglamenta la explotación de canteras y labores similares¿.

En su artículo 15 dice el mencionado decreto que:

¿Artículo 15. Los propietarios y explotadores que no atiendan a la correcta explotación de las canteras, de acuerdo a las normas y requisitos exigidos en este decreto, y con ello ocasionen perjuicios al bienestar de las personas o degraden el medio ambiente y los recursos naturales, incurrirán en multas sucesivas hasta por la suma de quinientos mil pesos ($500.000.oo), conforme al artículo 18 de la Ley 23 de 1973, sin perjuicio de las demás sanciones establecidas en este decreto¿.

Esto fue lo más cercano que encontramos frente a la necesidad de tomar medidas para controlar la voladura en canteras o minas cercanas a centros urbanos. La medida como se ve, es meramente administrativa y pecuniaria pero en ningún caso se establece que como consecuencia de ello pueda perder su licencia la mina o cantera explotada.

Revisión de normativa internacional - El caso estadounidense.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Al revisar las normas existentes en otros países como los Estados Unidos, encontramos que en el año 1983, realizó unos ajustes a la normativa vigente a través del Registro Federal - Oficina de recuperación de minería a cielo abierto y su ejecución que involucraba una actualización del tema de Minería de Superficie del carbón y operaciones de regeneración; Programas Regulatorios iniciales y permanentes, y El uso de explosivos en este campo.

En ese momento, la autoridad empezó a revisar la posibilidad de legislar sobre una distancia mínima para permitir el uso de explosivos cerca a zonas con ¿precauciones especiales¿ como la denominaron. Se empezó a hablar de 1.000 pies como mínimo, a fin de evitar daños materiales y lesiones personales cuando la voladura está dentro del área siempre y cuando se dieran dos elementos i) Establecer un registro previo a la voladura y ii) Notificar a la autoridad reguladora para programar un control; iii) Asegurar una voladura certificada con un diseño específico para el área de influencia.

Un informe presentado por la División de Minería de Recuperación y Control de Explosivos y voladuras de Kentuck y (2009) advirtió que, aunque un diseño adecuado de voladura, controla los efectos adversos del uso de explosivos fuera del área de explosión, los habitantes cercanos pueden sentir los efectos de las operaciones de detonación y, por lo tanto, es comprensible que se preocupen cuando sus casas se están moviendo.

Explica el mismo informe que cuando los explosivos detonan en la roca suceden dos cosas: se produce una onda de choque y se forma una presión de gas. La onda de choque crea microfracturas alrededor del orificio de explosión; limitado a unos pocos diámetros del mismo orificio, en general treinta pies o menos. A medida que el gas se expande en estas fracturas de la roca esta se rompe; de hecho, la presión del gas es lo que fragmenta físicamente la roca. Cada ráfaga está diseñada para consumir la energía producida por los explosivos en la ruptura de la roca. Sin embargo, una pequeña cantidad de energía se irradia lejos del sitio de la explosión.

El movimiento de tierra que se siente es de la onda de choque, mientras que la ventilación del gas en expansión y el movimiento del aire, causada por el material desplazado creará un ligero aire sobre la presión. Lo que la gente ¿siente¿ dentro de su casa es una combinación de ambos efectos. Vibraciones de la tierra en varios miles de pies por segundo, mientras que los efectos a la atmósfera se mueven aproximadamente a la velocidad del sonido.

Cómo responda su casa depende de varios factores que están relacionados con el tipo de operación de voladura, la distancia a su propiedad, y el clima. Por ejemplo, la casa va a tener una respuesta más larga a las explosiones si esta se hace en una mina a cielo abierto, debido a que se requiere mover mayores volúmenes de material.

Dice el informe que el movimiento de tierra comienza a disminuir su velocidad de desplazamiento debido a la distancia y que hay ocasiones en que a pesar de estar muy lejos la vibración del suelo alcanzará la propiedad; por lo tanto una casa podría moverse por varios segundos. Asimismo, advierte

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

que la condición de la atmósfera puede causar una sobrepresión de aire con efectos similares al anterior y, una baja de presión del aire puede causar sacudida de ventanas, un efecto similar al de un trueno y la estructura puede sacudirse en lugar de generar vibraciones en la tierra.

Asimismo, la Oficina de Minas de los Estados Unidos (USMB por sus siglas en inglés) llevó a cabo una investigación más profunda sobre los efectos de la voladura en las minas de carbón a cielo abierto en las estructuras residenciales. Estos estudios incluyeron instrumentos de montaje dentro de las casas adyacentes a un sitio de la mina y se hicieron observaciones durante el proceso de detonación. Se utilizaron también sismógrafos. Un sismógrafo de voladura mide la Velocidad de Partícula Máxima (PPV)[1][1][1] de las vibraciones de la tierra en pulgadas por segundo y registra el aumento de aire sobre la presión por encima de¿

Otros estudios midieron diferentes tipos de explosiones y se instalaron agitadores mecánicos para determinar los efectos reales de las vibraciones repetitivas y los resultados indicaron que si se produce daño a partir de las vibraciones repetidas. Hay un informe cuya identificación es: USBM RI 8507, el cual se realizó hace varios años, pero la investigación continua ha venido validando los niveles de voladura que se traen en el mismo.

Los informes de la Oficina de Minas de los Estados Unidos, junto con las recomendaciones de otros estudios de investigación sirvieron de base para las regulaciones actuales, leyes y reglamentos de Kentucky que limitan la voladura en construcción y en las canteras a 2,00 ppv en movim¿ de suelo y 133 decibeles par¿ la sobrepresión de aire.

Con base en lo anterior, el Gobierno de Kentucky desarrolló una fórmula que calcula la distancia necesaria para utilizar una libra de explosivos, cerca a una estructura protegida y establece como la velocidad de partícula máxima PPV/PPV por debajo de 2,0 es decir es la cantidad de explosivos para ser detonados dentro de un período de ocho milisegundos (8 ms), se calcula la distancia (D) a la estructura y se divide por un factor de 50 y el número resultante al cuadrado.

Fórmula de distancia escalada - lbs. por 8 ms = (D / 50) 2

Los trabajos de explosión en las minas de carbón tienen diferentes límites de movimiento de tierra:

Pies de explosión	**PPV**	**Escala de distancia Ecuación**

1[1][1]< /sup> EE-UU. Kentucky Division of Mining Reclamation and Enforcement. Blasting Vibration. Explosives and Blasting Branch 2009. PPV es análogo a un límite de velocidad. En otras palabras, la vibración de voladura excita una partícula que se mueve alrededor de su punto en reposo en tres dimensiones, no en una línea recta. El geófono sismógrafo mide la velocidad del movimiento en tres planos separados, determinando de ese modo la velocidad de la vibración. sobrepresión de aire se mide en unidades de libras por pulgada cuadrada por encima de la presión del aire antes de la explosión; un término común para este efecto es la onda aérea. El sismógrafo convierte PSI es ¿C¿ decibelios ponderados (dB).Si bien representado en niveles de dB, lo que normalmente se le ocurriría como un sonido, explosiones no pueden ser escuchadas por la frecuencia de la corriente de aire que está por debajo del rango del oído humano.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

0-300	1,25	Wt = (D / 50) 2
301 to 5000	1.00	Wt = (D/55)2
5001 and beyond	0.75	Wt = (D/65)2

Además del cumplimiento en las minas de carbón, se hizo una documentación combinando PPV y la frecuencia (Hz) del movimiento de tierra.

La información recogida por el USBM documento la posibilidad de daños en diversos materiales de construcción por las vibraciones de la voladura. La siguiente tabla resume los resultados[2][2][2]:

PPV< /p>	**Daños observables**
0.00	Ninguno
0.03	Vibraciones del suelo se hacen sentir con facilidad
0.50	Las grietas en el yeso o pueden aparecer grietas en el Yeso existente y pueden extenderse
0,75	Grietas existentes en paneles de yeso se pueden extender
1.00	Nuevas grietas en paneles de yeso pueden aparecer
2.0	Por encima de este nivel hay una posibilidad de daños estructurales
3.00	*Cracking* puede comenzar en las juntas de mortero de muros de mampostería
4.50	Las grietas en la mampostería pueden comenzar
10.00	Las grietas en forma monolítica de hormigón

En el mismo estudio se establece que existe un desgaste de las estructuras construidas ubicadas cercanas a minas y afectadas reiteradamente con los impactos de las explosiones. Por lo tanto,

2[2][2] EE-UU. Kentucky Division of Mining Reclamation and Enforcement. Blasting Vibration. Explosives and Blasting Branch http://www.osmre.gov/resources/blast ing/arblast.shtm 2009. *Pag.* 5.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

creemos que la presentación de este proyecto si es fundamental para generar una política de Estado en estos aspectos.

La respuesta de las autoridades locales

Nosotros nos tomamos la molestia de investigar en los municipios de Colombia que tienen minas cercanas a centros urbanos, sobre la normativa que se ha expedido, los problemas generados por el uso de explosivos en minas y canteras cercanas a ciudades.

Tomamos como base de este estudio el censo minero-energético que con corte a septiembre 28 de 2013, reporta 10,158 títulos mineros vigentes en el país. De este total, 4.384 títulos son para la extracción de materiales para la construcción, 1,684 títulos para la exploración y extracción de carbón, 1,050 títulos para la minería de oro, 13 títulos para la explotación de níquel.

CONSULTAR GRÁFICO EN FORMATO PDF

Fuente: El sector minero colombiano actual. Escobar, 2014.

En relación a la localización geográfica de la explotación de materiales de construcción, esta es una actividad distribuida por todo el país; de hecho, la extracción de materiales para construcción es la actividad minera que predomina en la mayoría de municipios. Sin embargo, no tiene la misma relevancia dentro del sector como otros minerales en cuanto a importancia política o de fiscalización, posiblemente debido a que en términos de regalías, su peso es mínimo.

Así las cosas oficiamos a varios municipios que aparecían dentro del Censo minero como explotadores de materiales de construcción, que es una de las actividades que más usa la voladura, y de los 21 municipios a los que oficiamos solo siete (7) nos dieron respuesta. Llama la atención que ciudades como Barranquilla que ha sido víctima del uso de explosivos en zonas urbanas, no nos hayan dado respuesta.

Entre las respuestas que más impacta es la que nos envía el coordinador del grupo suelo y subsuelo de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (¿Cormacarena¿), quien nos dice que esa entidad no tiene conocimiento del arranque de material mediante el uso de explosivos y, a renglón seguido, explica que ¿las licencias ambientales otorgadas no contemplan este método extractivo, teniendo en cuenta que en el área de influencia directa e indirecta se presentan poblaciones o asentamientos humanos que pueden verse afectados por los efectos negativos que puedan producir las detonaciones¿.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Lo anterior nos hace pensar entonces en que las autoridades ambientales son conscientes del daño que puede ocasionar el uso continuo de explosivos en la actividad minera, máxime si estas canteras se encuentran cerca de una zona urbana.

Por su parte, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) comenta que es frecuente recibir quejas que involucran problemas de salud por aire contaminado, por lo tanto, generalmente se reportan enfermedades respiratorias, y aclara que no exi ste un estudio elaborado por la autoridad ambiental donde se determine necesariamente la relación de la enfermedad con la explotación minera.

Diferentes externalidades de la Minería de Canteras

Una vez expuesto el contexto de la actividad minera de canteras y su bajo aporte a las finanzas públicas, es de suma importancia describir los impactos que este tipo de actividad produce y su afectación sobre el bienestar de las personas. En primer lugar, se debe mencionar que la interacción de las diferentes actividades de explotación de este tipo de proyectos se pueden identificar algunos impactos comunes y transversales como:

1. Producción de los desechos
2. Deterioro paisajístico del área
3. Emisión intensa de polvo a la atmósfera
4. Destrucción de la fauna
5. Emisión de ruido a la atmósfera
6. Emisión de sustancias tóxicas< /p>
7. Compactación y pérdida del suelo fértil
8. Impactos a la salud humana
9. Emisión de vibraciones
10. Destrucción de vegetación
11. Afectación de las edificaciones civiles
12. Contaminación del agua de la superficie y subterránea

En consecuencia, los impactos ambientales y sociales de este tipo de actividades pueden llegar a ser significativos y acumulativos en el tiempo, teniendo un efecto directo sobre la oferta de bienes y servicios ambientales que inciden sobre el nivel de bienestar de la población colombiana. Sin embargo, este tipo de actividad minera no cuenta con planes de manejo que permitan internalizar, prevenir, mitigar o compensar este tipo de impactos nocivos.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Entre las principales afectaciones se puede mencionar la contaminación de cauces de agua o la deposición de desechos, debido a que los desechos de la actividad minera son arrastrados por las lluvias y terminan taponando las alcantarillas. En esta misma línea, los proc esos erosivos generados por la explotación de sulfuro dejan malos olores y acaban con especies animales.

De manera puntual, los procesos erosivos pueden dejar como resultado la creación de zonas inestables y secas que son una fuente de riesgo ante posibles deslizamientos.

En el país los conflictos ambientales se han ido agudizando de manera significativa, según la revista *Semana* (2014) Parte de la explicación de que Colombia tenga tantos de estos conflictos está en la debilidad institucional del sector ambiental. En este mismo sentido, la publicación señala que Colombia es el primer emisor de mercurio de América, según Naciones Unidas. Un reciente estudio, financiado por Usaid, alertó que en 2030 una quinta parte de la Amazonia colombiana desaparecerá y otro estudio del Ideam sostiene que en 30 años el país perderá todos sus nevados.

En este debate ambiental, ciudades como Bogotá no es ajena a los graves deterioros ambientales a causa de la explotación de canteras, grandes empresas como Cemex y Holcim han tenido una fuerte responsabilidad. Según *Semana* ¿la explotación de grava y arena de 319 hectáreas está enclavada en el sur de Bogotá, en Tunjuelito, en una zona en la que viven alrededor de dos millones de personas. El agujero es resultado de medio siglo de extracción de materiales para la construcción, que empezó cuando el lugar era tan alejado que los bogotanos iban a hacer paseo de olla y a pescar al río Tunjuelo ¿que originalmente atravesaba el terreno de la explotación¿. Con la urbanización, lo que era una cantera apartada quedó en medio de barrios piratas que se fueron legalizando y de curtiembres, aguas residuales y basuras que convirtieron al río, una vez orgullo de los muiscas, en una serpiente fétida cuyo cauce, desviado por las mineras, se alebresta desde entonces provocando inundaciones feroces.

Para poder sacarle la grava y la arena a la tierra, se ha desviado el cauce del río Tunjuelo tres veces. Una decisión que se tomó en contra de las leyes de la naturaleza, pero no de las del hombre, pues la CAR las autorizó, y le ha salido muy cara a la ciudad: el río, con cada invierno fuerte, se rebelaba contra el cauce artificial impuesto por la minería.

En 2002, cuando en una de esas inundaciones el Tunjuelo cubrió con sus aguas más de seiscientas casas, el Acueducto, para prevenir una tragedia mayor, rompió los jarillones y desvió 25.000 millones de metros cúbicos hacia las cárcavas de las mineras. ¿Esos huecos que tanto daño le han hecho al río nos salvaron la vida. Si no, Tunjuelito sería hoy recordado como otro Armero¿, dice Álvaro Castillo, Presidente de la Junta de Acción Comunal de la época. El problema es que esa decisión de emergencia ¿que el Acueducto nunca ha reconocido¿ generó un lío jurídico y ambiental que no se ha resuelto hasta hoy¿.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Bajo este escenario, se puede evidenciar que la actividad minera en Bogotá ha dejado múltiples externalidades que van desde un cambio de hábitos y costumbres capitalinas, una afectación al paisaje hasta inundaciones que tienen repercusiones sobre la salud y la economía de los bogotanos.

Otro caso que ilustra la gravedad de la actividad de explotación de minas y canteras tiene lugar en los cerros de la ciudad de Cali, en una denuncia del concejo de la ciudad se afirma que la explotación minera a cielo abierto afecta a más 12 mil familias habitantes del norte de Cali incluida la zona rural de ese sector.

En esta ciudad, la actividad minera ha proliferado de manera exponencial con la creación de minas ilegales, que han traído como consecuencia una afectación al paisaje, causes de agua y brotes de inseguridad. En este aspecto, un estudio de la Universidad de los Andes (2013) afirma que el daño anual del Cerro de la Bandera asciende a los $151.958.481.341 pesos colombianos de 2013. Por tanto, dicho estudio sugiere que se deben tomar medias para prohibir la actividad minera en los cerros e invertir en la conservación de los mismos.

En este orden de ideas, se hace necesaria una ley que prohíba este tipo de actividades en el perímetro urbano, debido a su alto grado de afectación sobre las personas que se ven directamente influenciadas por pr oyectos de este tipo.

El uso de explosivos en la minería

El uso de explosivos controlado en zonas urbanas es permitido; por lo tanto, el uso de los mismos, en canteras cercanas a estas zonas urbanas también lo es. Pero los habitantes de zonas cercanas a minas como ¿La Colosa¿ en Cajamarca (Tolima), de ¿la cantera Munarriz¿ a 10 kilómetros de la vía al mar entre Barranquilla y Puerto Colombia tienen el mismo problema.

Se expiden licencias para hacer exploración y explotación de las canteras usando explosivos y la fiscalización de las autoridades no es positiva. Los efectos de casas agrietadas por las ondas explosivas, el riesgo para la población infantil y estudiantil de los colegios cercanos a la zona de explotación en Atlántico, por ejemplo, y los daños en la salud por cuenta de la emisión de sustancias tóxicas ya no tienen eco en las autoridades.

Así por ejemplo, suceden cosas como la que ocurrió recientemente en el Atlántico en la que después de la explosión de la cantera Munarriz, por la manipulación de 150 kilos de Anfo, sin el lleno de los requisitos, las autoridades ambientales ordenaron el cierre temporal de la misma, mientras se adelantaban las investigaciones, para determinar las responsabilidades, pero pocos días después, las medidas fueron levantadas por la autoridad ambiental de la zona, (La CRA mediante Resolución número 00541 de 3 de septiembre de 2014), decidió levantar las medidas.

El argumento es que, atendiendo la petición formal del apoderado legal de la cantera Munarriz y una vez revisados los informes técnicos de la Agencia Nacional Minera (ANM) y de los técnicos de

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

la CRA, se levantó la medida preventiva de suspensión de actividades a la cantera Munarriz S.A.S., ajustándose a lo contemplado en el artículo 35 de la Ley 1333 de 2009: ¿Levantamiento de las medidas preventivas. Las medidas preventivas se levantarán de oficio o a petición de parte, cuando se compruebe que han desaparecido las causas que las originaron¿.

Al respecto, resulta pertinente indicar que ambas autoridades, minera y ambiental, concluyeron en relación con la presencia de material explosivo al interior de la cantera que, de las visitas técnicas efectuadas no se evidenció el uso de explosivos como método extractivo, así como tampoco, pudo comprobarse la existencia de más de este material al interior de la cantera, lo que motivó el levantamiento de la medida.

Sin embargo, los habitantes de la zona se siguen quejando por la explotación de la cantera y la afectación que estas generan en su salud además del riesgo que estas tienen para los estudiantes de varios colegios que son vecinos de la cantera.

Por las anteriores consideraciones, creemos necesario regular el tema del uso de explosivos en canteras ubicadas cerca a centros urbanos habitados por más de 500 personas. ***Gaceta del Congreso*** de la República 257 de 2016. (Villamil, 2016).

Facultad de iniciativa legislativa de los Congresistas de la República

El sistema constitucional y legal colombiano faculta al Congreso de la República para la presentación de proyectos de ley y/o acto legislativo.

A) Aspectos constitucionales.

Los artículos 150, 154, 334, 341 y 359 de la Carta Política se refieren a la competencia del Congreso de la República de interpretar, reformar y derogar las leyes; a la facultad que tienen los miembros de las cámaras legislativas de presentar proyectos de ley y/o acto legislativo.

B) Aspectos legales.

La Ley 5ª de 1992, Reglamento Interno del Congreso, dispone en su artículo 140 que la iniciativa legislativa puede tener su origen en las cámaras legislativas. En tal sentido, el mandato legal dispone: ¿Pueden presentar proyectos de ley: 1. Los Senadores y Representantes a la Cámara individualmente y a través de las bancadas¿. (Congreso de la República de Colombia, 1992).

Analizado el marco constitucional y legal de la iniciativa parlamentaria, se llega a la conclusión de que el Proyecto de ley número 035 de 2016 Cámara se encuentra enmarcado dentro del ámbito de la Constitución y la ley. El Congreso de la República no invade órbitas ni competencias de otras Ramas del Poder Público, en especial las que le corresponden al Ejecutivo en cabeza del Gobierno nacional.

Pliego de modificaciones y adiciones

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Por ser la presente iniciativa legislativa de importancia para garantizar la protección y preservación de los recursos naturales integrados por el medio ambiente biótico y abiótico y los derechos de las personas en el territorio nacional, se presentan las siguientes modificaciones y adiciones:

1. Articulado:

Se modifica el texto en los artículos 1°, 2°, 3°, 4° y 5° y se crea el artículo 6°, nuevo, a la presente iniciativa legislativa.

1.1. Se modifica la propuesta ordenando y adicionando el artículo 1°.

En el texto del artículo se inicia describiendo lo que se pretende regular y se finaliza con lo que se busca proteger y preservar.

Texto inicial:

Artículo 1°. *Objeto*. La presente norma tiene por objeto garantizar la protección de los recursos naturales y los derechos de las personas que habitan cerca a áreas de influencia de una cantera o mina en explotación, así como regular el uso de explosivos a fin de evitar los riesgos que se generan por la continua actividad minera cercana a grupos poblacionales.

Texto propuesto:

Artículo 1°. *Objeto*. Regular el uso de explosivos en los procesos de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras, en áreas habitadas cerca de las zonas de su influencia, a efectos de proteger y preservar los derechos de las personas y los recursos naturales que integran el ambiente biótico y abiótico.

Justificación:

Durante el proceso de explotación de minas a cielo abierto y canteras, se utilizan explosivos que generan explosiones producidas por tiros de mina de gran cantidad de cartuchos, ocasionando derrumbes de toneladas de roca, provocando nubes de polvo que son arrastradas por los vientos cordilleranos y transformadas en lluvia ácida. Adicionalmente se generan ruidos y vibraciones que ponen en riesgo la salud de las personas, impactan el medio ambiente biótico y abiótico y la infraestructura física (acueductos, alcantarillados, viviendas, edificaciones, etc.) de las áreas urbanas cercanas a dichas minas y canteras.

Colombia requiere una regulación sobre usos de explosivos que busque mitigar los impactos de la emisión de material particulado, ruido, vibraciones, entre otros, protegiendo y preservando los derechos de las personas que habitan áreas cercanas a la explotación de minas a cielo abierto y canteras y los recursos naturales que integran el ambiente biótico y abiótico.

1.2. Se modifica la propuesta dándoles cobertura a todos los sujetos que integran el artículo 2°, a quienes otorgan licencias y permisos de explotación minera a cielo abierto y canteras, a los que

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

autorizan el uso de explosivos, a los que suministran los explosivos y a quienes los emplean en la actividad minera.

Texto inicial:

Artículo 2°. ***Ámbito de aplicación.*** La presente norma aplica a las autoridades nacionales, regionales y locales que tienen funciones de autoridad ambiental para el otorgamiento de permisos en explotación con explosivos de canteras y minas a cielo abierto. Asimismo, a los particulares que adelanten actividades en minas o canteras.

Texto propuesto:

Artículo 2°. Ámbito de aplicación. La presente ley aplica en todo el territorio nacional, a la actividad de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras donde se usan explosivos. Esta debe ser observada por todos los funcionarios competentes para otorgar licencias y permisos, por quienes autorizan el uso y suministran explosivos y por las personas que ejecutan dicha actividad minera.

Justificación:

El texto propuesto vincula al Ministerio de Defensa e Indumil, debido a que las corporaciones autónomas, cuando se trata de la aprobación del método de extracción de minerales me diante el uso de explosivos, están sujetas al visto bueno del Ministerio e Indumil; estos expiden la resolución de aprobación del uso de explosivos. De acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley 498 de 1998 y los Decretos 2346 de 1971 y 2069 de 1984, el objetivo del Ministerio de Defensa e Indumil es desarrollar la política general del Gobierno en materia de importación, fabricación y comercio de armas, municiones, explosivos y elementos complementarios. Asimismo, indica que tiene potestad discrecional sobre la venta de explosivos, teniendo en cuenta la situación de orden público vigente en la zona donde se vaya a usar el material y la conveniencia y seguridad del Estado.

1.3. Se suprime parte del artículo y se crea un nuevo parágrafo en el artículo 3°. Se adiciona en el párrafo primero el verbo exploración, se elimina el párrafo segundo y el párrafo 3° se convierte en un parágrafo.

Texto inicial:

Artículo 3°. ***Uso de explosivos cerca a centros urbanos*****.** El uso de explosivos a cielo abierto, en la exploración o explotación de minas o canteras que estén ubicadas cerca a centros o áreas urbanas conformadas por 1.000 o más habitantes, será permitido sólo si el centro urbano más cercano se encuentra 10 kilómetros de distancia de la unidad minera.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Las autoridades ambientales que tienen a su cargo otorgar los permisos para el uso de explosivos en canteras ubicadas a centros urbanos deberán tener en cuenta esta norma a la hora de autorizar su uso.

De todas maneras, las autoridades competentes seguirán los protocolos establ ecidos para otorgar permisos de explotación con explosivos trazados por la reglamentación existente en materia de higiene y seguridad en las labores de minería a cielo abierto.

Parágrafo. Cada año la administración de la mina deberá realizar un análisis sobre el desgaste y la fatiga que tengan las estructuras y edificaciones de los municipios cercanos, a fin de corregir cualquier daño que se les cause a las mismas.

Texto propuesto:

Artículo 3°. *Uso de explosivos cerca a centros urbanos.* El uso de explosivos, en la exploración y explotación minera a cielo abierto o en canteras que estén ubicadas cerca de centros poblados urbanos o rurales conformados por 1.000 o más habitantes, será permitido solo si el centro poblado más cercano se encuentra a cinco (5) kilómetros de distancia del frente de explotación.

Parágrafo 1°. Las autoridades competentes seguirán los protocolos establecidos para otorgar permisos de exploración y explotación con explosivos, trazados por la reglamentación existente en materia de higiene y seguridad en las labores de minería a cielo abierto.

Parágrafo 2°. Cada año, los dueños del título minero o a quienes se le ha otorgado licencia amb iental o permiso para uso de explosivos en la actividad minera a cielo abierto o en canteras deberán realizar un estudio sobre el desgaste y la fatiga que tengan las estructuras y edificaciones de los centros poblados cercanos, para presentarlo a la corporación autónoma regional o la autoridad territorial que haga sus veces, a fin de ser evaluados y que aquellos se obliguen a corregir cualquier daño que se les causen a las mismas.

Justificación:

Al primer párrafo del artículo se adiciona el verbo *exploración* para cubrir uno de los procesos en el cual se puede solicitar la utilización de explosivos. Se elimina el párrafo segundo del artículo, pues se encuentra contemplado en el artículo 2° del presente proyecto de ley y de la Ley 99 de 1993.

El párrafo 4° se convierte en un parágrafo 1°, pues su contenido no tiene unidad de materia con crear los límites para la utilización de explosivos.

Y finalmente el parágrafo único se convierte en el parágrafo 2°.

1.4. Se elimina parte de la redacción del primer y segundo párrafo del artículo cuarto.

Texto inicial:

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Artículo 4°. *Sanciones por incumplimiento de esta norma*. Los particulares que infrinjan la presente norma serán sancionados, de acuerdo con la Ley 1333 de 2009 en especial con lo establecido en los numerales 1, 2 y 3 del artículo 40 de la misma.

Además, deberán cumplir con el mandato del parágrafo 2° de la misma ley que establece que la imposición de las sanciones no exime al infractor de ejecutar las obras o acciones ordenadas por la autoridad ambiental competente ni de restaurar el medio ambiente, los recursos naturales o el paisaje afectados. Estas sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.

Parágrafo. Si la autoridad ambiental encuentra mérito para adelantar una investigación penal contra los infractores deberá remitir las actuaciones adelantadas a la autoridad competente, a fin de que esta establezca si se configura uno de los tipos penales consagrados en la Ley 1453 de 2011.

Texto propuesto:

Artículo 4°. *Sanciones por incumplimiento de esta norma.* Los particulares que infrinjan la presente ley serán sancionados, de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1333 de 2009 o la que haga sus veces. Las sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.

Parágrafo 1°. Si la autoridad ambiental encuentra mérito para adelantar una investigación penal contra los infractores deberá remitir las actuaciones adelantadas a la autoridad competente, a fin de que esta establezca si se configura uno de los tipos penales consagrados en la Ley 1453 de 2011 o la que haga sus veces.

Justificación:

El artículo 4° remite a la Ley 1333 de 2009 y dicha ley continua vigente en su integralidad. Mencionar sus artículos y parágrafos es redundante.

1.5. Se modifica el artículo 5° en lo referente al título (¿las autoridades ambientales) y se remplaza por ¿los funcionarios competentes¿.

Texto inicial:

Artículo 5°. *Responsabilidad de las autoridades ambientales*. Las autoridades ambientales están en la obligación de hacer cumplir la presente ley y el desconocimiento de la misma por parte de los funcionarios se considerará falta gravísima y la sanción irá desde destitución e inhabilidad general hasta la suspensión en el ejercicio del cargo de acuerdo con las sanciones consagradas en el artículo 44 de la Ley 734 de 2002.

Texto propuesto:

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Artículo 5°. *Responsabilidad de funcionarios competentes.* Aquellos funcionarios que incumplan lo dispuesto en la presente ley y en los reglamentos serán sancionados disciplinariamente y su conducta será entendida como gravísima, al tenor de lo establecido en la Ley 734 de 2002 o la que haga sus veces.

Justificación:

Amplía la cobertura para cumplir y hacer cumplir la ley, al involucrar a todos los funcionarios de la Rama Ejecutiva. No solo a las autoridades ambientales.

1.6. Se incorpora un artículo nuevo que permita el decomiso de los elementos explosivos.

Artículo 6°. *Decomiso*. El incumplimiento de los preceptos que trata la presente ley y de las que establezcan los reglamentos dará lugar al decomiso respectivo del material explosivo *in situ.* Este procedimiento se efectuará de conformidad con las medidas previstas en los reglamentos expedidos por el Ministerio de Minas y Energía, sin perjuicio de las demás sanciones que establezcan los reglamentos.

Justificación:

Se requiere el decomiso de explosivos como medida preventiva para evitar su uso y los riesgos que puedan ocasionar.

1.7. El artículo 6° del proyecto de ley pasa hacer el séptimo de la propuesta de modificación.

Texto inicial:

Artículo 6°. *Vigencia*. La presente norma rige a partir de su sanción y promulgación.

Texto propuesto:

Artículo 7°. *Vigencia*. La presente ley rige a partir de su sanción y promulgación.

PLIEGO DE MODIFICACIONES PARA PRIMER DEBATE

PROYECTO DE LEY NÚMERO 035 DE 2016 CÁMARA

por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes.

Articulado:

Los artículos: 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° y 7° de la presente iniciativa legislativa quedarán así:

Artículo 1°. *Objeto*. Regular el uso de explosivos en los procesos de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras, en áreas habitadas cerca de las zonas de su influencia, a efectos de proteger y preservar los derechos de las personas y los recursos naturales que integran el ambiente biótico y abiótico.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Artículo 2°. *Ámbito de aplicación.* La presente ley aplica en todo el territorio nacional a la actividad de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras donde se usan explosivos. Esta debe ser observada por todos los funcionarios competentes para otorgar licencias y permisos, por quienes autorizan el uso y suministran explosivos y por las personas que ejecutan dicha actividad minera.

Artículo 3°. *Uso de explosivos cerca a centros urbanos.* El uso de explosivos, en la exploración y explotación minera a cielo abierto o en canteras que estén ubicadas cerca de centros poblados urbanos o rurales conformados por 1.000 o más habitantes, será permitido solo si el centro poblado más cercano se encuentra a cinco (5) kilómetros de distancia del frente de explotación.

Parágrafo 1°. Las autoridades competentes seguirán los protocolos establecidos para otorgar permisos de exploración y explotación con explosivos, trazados por la reglamentación existente en materia de higiene y seguridad en las labores de minería a cielo abierto.

Parágrafo 2°. Cada año, los dueños del título minero o a quienes se le han otorgado licencia ambiental o permiso para uso de explosivos en la actividad minera a cielo abierto o en canteras, deberán realizar un estudio sobre el desgaste y la fatiga que tengan las estructuras y edificaciones de los centros poblados cercanos, para presentarlo, a la corporación autónoma regional o la autoridad territorial, que haga sus veces a fin de ser evaluados y que aquellos se obliguen a corregir cualquier daño que se les cause a las mismas.

Artículo 4°. *Sanciones por incumplimiento de esta norma.* Los particulares que infrinjan la presente ley serán sancionados de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1333 de 2009 o la que haga sus veces. Las sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.

Parágrafo 1°. Si la autoridad ambiental encuentra mérito para adelantar una investigación penal contra los infractores, deberá remitir las actuaciones adelantadas a la autoridad competente, a fin de que esta establezca si se configura uno de los tipos penales consagrados en la Ley 1453 de 2011 o la que haga sus veces.

Artículo 5°. *Responsabilidad de funcionarios competentes.* Aquellos funcionarios que incumplan lo dispuesto en la presente ley y en los reglamentos serán sancionados disciplinariamente y su conducta será entendida como gravísima, al tenor de lo establecido en la Ley 734 de 2002 o la que haga sus veces.

Artículo 6°. *Decomiso*. El incumplimiento de los preceptos que trata la presente ley y de las que establezcan los reglamentos dará lugar al decomiso respectivo del material explosivo *in situ.* Este procedimiento se efectuará de conformidad con las medidas previstas en los reglamentos expedidos

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

por el Ministerio de Minas y Energía, sin perjuicio de las demás sanciones que establezcan los reglamentos.

Artículo 7°. *Vigencia*. La presente ley rige a partir de su sanción y promulgación.

Proposición

Con fundamento en las anteriores consideraciones plasmadas en la presente ponencia y de acuerdo con lo dispuesto por la Constitución Política de Colombia y la ley, presentamos ponencia favorable y, en consecuencia, solicitamos a los honorables miembros de la Comisión Quinta de la Cámara de Representantes dar primer debate al Proyecto de ley número 035 de 2016 Cámara, *por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes*.

Cordialmente,

CONSULTAR NOMBRE Y FIRMA EN FORMATO PDF

TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE

PROYECTO DE LEY NÚMERO 035 DE 2016 CÁMARA

por la cual se reglamenta el uso de explosivos para la explotación de minas a cielo abierto y canteras cercanas a poblaciones de más de 1.000 habitantes.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *Objeto*. Regular el uso de explosivos en los procesos de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras, en áreas habitadas cerca de las zonas de su influencia, a efectos de proteger y preservar los derechos de las personas y los recursos naturales que integran el ambiente biótico y abiótico.

Artículo 2°. *Ámbito de aplicación.* La presente ley aplica en todo el territorio nacional, a la actividad de exploración y explotación minera a cielo abierto y en canteras donde se usan explosivos. Esta debe ser observada por todos los funcionarios competentes para otorgar licencias y permisos,

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

por quienes autorizan el uso y suministran explosivos y por las personas que ejecutan dicha actividad minera.

Artículo 3°. ***Uso de explosivos cerca a centros urbanos.*** El uso de explosivos, en la exploración y explotación minera a cielo abierto o en canteras que estén ubicadas cerca de centros poblados urbanos o rurales conformados por 1.000 o más habitantes, será permitido solo si el centro poblado más cercano se encuentra a cinco (5) kilómetros de distancia del frente de explotación.

Par ágrafo 1°. Las autoridades competentes seguirán los protocolos establecidos para otorgar permisos de exploración y explotación con explosivos, trazados por la reglamentación existente en materia de higiene y seguridad en las labores de minería a cielo abierto.

Parágrafo 2°. Cada año, los dueños del título minero o a quienes se le han otorgado licencia ambiental o permiso para uso de explosivos en la actividad minera a cielo abierto o en canteras deberán realizar un estudio sobre el desgaste y la fatiga que tengan las estructuras y edificaciones de los centros poblados cercanos, para presentarlo, a la corporación autónoma regional o la autoridad territorial, que haga sus veces a fin de ser evaluados y que aquellos se obliguen a corregir cualquier daño que se les cause a las mismas.

Artículo 4°. ***Sanciones por incumplimiento de esta norma.*** Los particulares que infrinjan la presente ley serán sancionados, de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1333 de 2009 o la que haga sus veces. Las sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.

Parágrafo 1°. Si la autoridad ambiental encuentra mérito para adelantar una investigación penal contra los infractores deberá remitir las actuaciones adelantadas a la autoridad competente, a fin de que esta establezca si se configura uno de los tipos penales consagrados en la Ley 1453 de 2011 o la que haga sus veces.

Artículo 5°. ***Responsabilidad de funcionarios competentes***. Aquellos funcionarios que incumplan lo dispuesto en la presente ley y en los reglamentos serán sancionados disciplinariamente y su conducta será entendida como gravísima, al tenor de lo establecido en la Ley 734 de 2002 o la que haga sus veces.

Artículo 6°. ***Decomiso***. El incumplimiento de los preceptos que trata la presente ley y de las que establezcan los reglamentos dará lugar al decomiso respectivo del material explosivo *in situ.* Este procedimiento se efectuará de conformidad con las medidas previstas en los reglamentos expedidos por el Ministerio de Minas y Energía, sin perjuicio de las demás sanciones que establezcan los reglamentos.

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.

Artículo 7°. *Vigencia.* La presente ley rige a partir de su sanción y promulgación.

CONSULTAR GRÁFICO EN FORMATO PDF

Nota: Este documento fue obtenido directamente de la fuente. Su contenido no ha sido modificado.