

GONZALO F. IGLESIAS ROSSINI

Universidad de la República (Uruguay)

LL.M. Environmental and Energy Law. Georgetown University Law Center (Estados Unidos)

gfi2@georgetown.edu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9264-6658>

Recibido: 30/10/2022 - Aceptado: 21/11/2022

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Iglesias Rossini, Gonzalo F. (2022). Conservación del suelo y el subsuelo desde una perspectiva ambiental.

Revista de Derecho, 21 (42), 41-52. <https://doi.org/10.47274/DERUM/42.3>

Conservación del suelo y el subsuelo desde una perspectiva ambiental

41

Resumen: En Uruguay la conservación del suelo y el subsuelo aparecen reguladas históricamente bajo una fuerte mirada productivista. Esto ha llevado a que diversos autores se inclinaran por considerar que las normas de protección del suelo, por ejemplo, no constituyen típicas normas ambientales. Sin perjuicio de ello, existe una tendencia a que cada vez aparezcan más normas de protección del ambiente asociadas a la conservación del suelo y el subsuelo. En el presente estudio se analizarán dichas normas, incluyendo temas asociados con la Evaluación de Impacto Ambiental, el ordenamiento territorial, y los residuos.

Palabras clave: Derecho Ambiental, Suelo, Subsuelo.

Soil and subsoil conservation from an environmental perspective

Abstract: In Uruguay, soil and subsoil conservation have historically been regulated under a strong productive standpoint. This has led various authors to consider that soil protection regulations do not constitute typical environmental regulations. Notwithstanding this, there is a tendency for more and more environmental protection regulations associated with soil and subsoil conservation. In this study, these regulations will be analyzed, including issues associated with the Environmental Impact Assessment, land use planning, and waste.

Keywords: Environmental Law, Soil, Subsoil.

42

Conservação do solo e subsolo sob uma perspectiva ambiental

Resumo: No Uruguai, a conservação do solo e do subsolo historicamente foi regulamentada sob uma forte perspectiva produtivista. Isso tem levado vários autores a considerar que as normas de proteção do solo, por exemplo, não constituem normas ambientais típicas. Não obstante, há uma tendência de que cada vez mais surjam regulamentações de proteção ambiental associadas à conservação do solo e do subsolo. Neste estudo serão analisados estes regulamentos, incluindo questões associadas à Avaliação de Impacto Ambiental, ordenamento do território e resíduos.

Palavras-chave: Direito ambiental, Solo, Subsolo.

I. Introducción

En Uruguay la conservación del suelo y el subsuelo aparecen reguladas históricamente bajo una fuerte mirada productivista. Esto ha llevado a que diversos autores se inclinaran por considerar que las normas de protección del suelo, por ejemplo, no constituyen típicas normas ambientales (Mantero & Cabral, 1995, p. 265). Sin perjuicio de ello, existe una tendencia a que cada vez aparezcan más normas de protección del ambiente asociadas a la conservación del suelo y el subsuelo, incluyendo aquellas relativas a la Evaluación de Impacto Ambiental, el ordenamiento territorial y los residuos.

La protección del ambiente aparece consagrada en el artículo 47 de la Constitución de la República, el cual se ubica dentro del Capítulo II, dentro de la Sección II (Derechos, Deberes y Garantías). El inciso primero del artículo 47 de la Constitución de la República reconoce la calidad de bien jurídico al ambiente (Biasco, 1999, p. 80). Dicho artículo, luego de la reforma constitucional de 1997, dispone que: “La protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores.”.

El artículo 1° de la Ley N° 17.283, declaró de interés general, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 de la Constitución de la República – entre otros aspectos – la protección del ambiente y del suelo.

II. Conservación del suelo

El suelo es la base o el asentamiento de las diferentes relaciones humanas (Gelsi Bidart, 1994, p. 131). Es por eso que su protección se encuentra dispersa en diversas normas vinculadas con su capacidad productiva, la evaluación de impacto ambiental, el ordenamiento territorial, los residuos, etc.

En Uruguay, la principal causa de degradación del suelo es la erosión, mayoritariamente de origen hídrico y vinculada con malas prácticas agrícolas y ganaderas, lo cual trae aparejado – entre otros aspectos - la degradación y destrucción de la cobertura vegetal, reducción del contenido de carbono orgánico del suelo, su empobrecimiento químico, su empeoramiento físico y la pérdida de la biodiversidad (Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible, p. 112).

Esto ha llevado a la protección de una vocación agrícola de la tierra (Gelsi Bidart, 1994, p. 236). Lo que modernamente podríamos relacionar con los servicios ecosistémicos asociados al suelo.

A. Aspectos generales

El suelo también es un factor de producción natural, indispensable para la producción (Gelsi Bidart, 1994, p. 133). El Decreto Ley N° 15.239, de 23 de diciembre de 1981, declaró de interés nacional promover y regular el uso y la conservación de los suelos y de las aguas superficiales destinadas a fines agropecuarios. Dicha norma ha sido reglamentada

por diversos decretos, entre los que se destacan el Decreto N° 333/004, de 16 de setiembre de 2004, y el Decreto N° 405/008, de 21 de agosto de 2008.

El uso de las aguas con fines agrarios se encuentra asociado al manejo de los suelos. Es por ello que dicha normativa tiene disposiciones sobre las aguas, además de la conservación del suelo. El Decreto Ley N° 15.239 establece que es deber del Estado velar por prevenir y controlar la erosión y degradación de los suelos.

De conformidad con el artículo 2, todas las personas tienen la obligación de colaborar con el Estado en la conservación, el uso y el manejo adecuado de los suelos y de las aguas. En este sentido, es importante señalar que el mismo artículo establece que los titulares de explotaciones agropecuarias, cualquiera sea su vinculación jurídica de los mismos con el inmueble que les sirve de asiento, o tenedores de tierras a cualquier título, quedan obligados a aplicar las técnicas que señale el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para evitar la erosión y la degradación del suelo o lograr su recuperación. El Decreto N° 333/004 establece ciertos Principios Generales y Normas Técnicas Básicas.

El incumplimiento en la aplicación de las técnicas antes referidas, o la constatación de erosión o degradación del suelo, será pasible de ser sancionado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, siendo solidariamente responsable el propietario del predio. Pero además, de conformidad con el art. 9 de la Ley N° 15.239, en las situaciones en que exista un grado de erosión o degradación severa de los suelos, deberán encararse medidas de manejo tendiente a su recuperación.

En el marco de la ley N° 15.239 y sus decretos reglamentarios, se estableció que el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, exigirá a los productores agropecuarios la presentación de un Plan de Uso y Manejo Responsable del Suelo, que tenga en cuenta los suelos del predio, las prácticas de manejo, la secuencia de cultivos y la erosión tolerable (art. 5 del Decreto N° 405/008).

De conformidad con el art. 303 de la Ley N° 19.355, de 19 de diciembre de 2015, los planes de uso y manejo de suelos serán elaborados por ingenieros agrónomos acreditados ante el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, quienes presentarán los mismos bajo su firma. Dichos profesionales serán responsables de los datos ingresados así como del contenido de los mismos, siendo aplicables las disposiciones de los incisos tercero y cuarto del artículo 139 de la Ley N° 18.996, de 7 de noviembre de 2012.

Si bien estas normas fueron aprobadas con una finalidad productiva, también se puede decir que buscan proteger el ambiente, incluyendo el suelo como uno de sus componentes. De hecho, el Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible, aprobado por Decreto N° 222/019, de 5 de agosto de 2019, tiene múltiples metas asociadas con el uso y manejo sostenible del suelo.

B. Residuos

a. Ley de Residuos

La Ley N° 19.829, de 18 de setiembre de 2019 (Ley sobre Gestión Integral de Residuos) tiene por objeto la protección del ambiente y la promoción de un modelo de desarrollo sostenible, mediante la prevención y reducción de los impactos negativos de la

generación, el manejo y todas las etapas de gestión de los residuos y el reconocimiento de sus posibilidades de generar valor y empleo de calidad.

El art. 5 establece los tipos de residuos. En lo que refiere al suelo, es importante señalar que el lit. F) del art. 5 define al suelo contaminado, como: “aquel cuyas características han sido alteradas negativamente por la presencia de componentes químicos de carácter peligroso, debiendo la reglamentación establecer los criterios y estándares de concentración a partir de los cuales se consideran con riesgo inaceptable para la salud humana y el ambiente.”. Uruguay presente un claro desafío sobre la regulación de los suelos contaminados.

El Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible, aprobado por Decreto N° 222/019, de 5 de agosto de 2019, busca conservar el suelo, entre otros aspectos del ambiente. En este sentido, se establece que: “(...) el desafío no es sólo proteger los suelos, sino también consolidar los procesos tendientes a recuperar la funcionalidad y aptitud de uso de los sitios contaminados. Esta meta se asocia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, en los que el uso del suelo aparece transversalmente en los 17 objetivos.”.

b. Contaminación por plomo

La Ley N° 17.775, de 20 de mayo de 2004, declaró de interés general la regulación que permita controlar, en una forma integral, la contaminación por plomo. Esta temática tiene una fuerte vinculación con la conservación del suelo.

Tal es así que la Ley N° 17.775 contiene un capítulo referido a los suelos (Capítulo V). El art. 14 prohíbe arrojar o depositar cualquier tipo de residuos que contengan plomo, por encima de los valores límites que fije la reglamentación, en terrenos o predios públicos o privados sin la correspondiente autorización que habilite para ello.

45

C. Normativa sobre plaguicidas

Los plaguicidas son sustancias químicas que buscan regular las plagas. Dada nuestra tradición agropecuaria, desde larga data nuestro país cuenta con normas sobre el manejo de los mismos.

A vía de ejemplo, el artículo 137 de la Ley N° 13.640, de 26 de diciembre de 1967, da cometidos al MGAP en lo que refiere al controlar de las condiciones técnicas que deberán reunir los equipos que se utilicen en la aplicación de los productos de uso agrícola, incluyendo la época, forma y condiciones de su utilización.

Asimismo, debemos resaltar el Decreto N° 149/977, de 15 de marzo de 1977, que dispone que los fabricantes, formuladores, importadores o distribuidores de ciertos plaguicidas agrícolas, no podrán venderlos, sin antes registrarlos y obtener la autorización de venta del MGAP. Todo ello busca permitir el manejo y uso seguro de dichos productos.

Estas disposiciones aparecen complementadas por diversas resoluciones del MGAP. Por su trascendencia destaco la Resolución del 14 de mayo de 2004, que prohíbe las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios en todo tipo de cultivo, a una distancia inferior a 500 metros de cualquier zona urbana o suburbana y centro poblado. Asimismo, prohíbe las aplicaciones terrestres mecanizadas de productos fitosanitarios en cultivos

extensivos (cereales, oleaginosos y forrajeras), a una distancia inferior de 300 metros de cualquier zona urbana o suburbana y centro poblado.

D. La Evaluación de Impacto Ambiental

En Uruguay, la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994, aprobó el régimen sobre la Evaluación del Impacto Ambiental. Dicho régimen ha sido reglamentado por el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005 (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales).

El art. 1° de la Ley N° 16.466 declaró de interés general y nacional la protección del medio ambiente contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación, así como la prevención del impacto ambiental negativo o nocivo y, en su caso, la recomposición del medio ambiente dañado por actividades humanas.

Según cierto sector de la doctrina, la Ley N° 16.466, al requerir la autorización para llevar a cabo ciertas actividades, construcciones u obras, también puede ser considerada como una forma de protección de los suelos (Mantero & Cabral, 1995, p. 266).

Pero además, es importante resaltar que el art. 12 del Decreto N° 349/005 regula el contenido que debe tener el Estudio de Impacto Ambiental. Una de las partes del Estudio de Impacto Ambiental constituye el estudio de las características del ambiente receptor, en la que se describirán las características del entorno, se evaluarán las afectaciones ya existentes y se identificarán las áreas sensibles o de riesgo. A dichos efectos se deberán incluir estudios sobre el medio físico, incluyendo el suelo.

46

E. El ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial tiene varios vínculos con la conservación del suelo. Esto por cuanto la realización de determinadas actividades en determinados tipos de suelo pueden tener consecuencias sobre el mismo. Es por esto que diversos instrumentos de ordenamiento territorial aprobados en el marco de la Ley N° 18.308, de 18 de junio de 2008, contienen disposiciones específicas sobre la conservación del suelo.

Asimismo, es importante resaltar que el art. 14 de la Ley N° 18.308 establece las competencias departamentales de ordenamiento territorial; muchas de las cuales tienen relación con el suelo. A dichos efectos, se establece que los Gobiernos Departamentales tienen competencia para categorizar el suelo, así como relativas a la conservación y protección del suelo, en todo el territorio departamental mediante la elaboración, aprobación e implementación de los instrumentos establecidos por la Ley N° 18.308.

La categorización del suelo en el territorio aparece regulada por el art. 30 de la Ley N° 18.308. De conformidad con dicho artículo los Gobiernos Departamentales tienen la competencia exclusiva para categorización de suelo en el territorio del respectivo departamento, mediante los instrumentos de ordenamiento territorial de su ámbito. El suelo se podrá categorizar en: rural (art. 31), urbano (art. 32), o suburbano (art. 33).

Por poner ejemplos de instrumentos de ordenamiento territorial específicos, las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible aprobadas por Ley N° 19.525, de 18 de agosto de 2017, contienen varias disposiciones para conservar el suelo. A vía de ejemplo, el art. 29 establece lineamientos para el uso productivo

agropecuario, en suelo categoría rural. El literal A) incluye: “Planificar el uso del suelo y del agua con la finalidad de favorecer su sustentabilidad y la equidad en el uso de los recursos naturales, según lo establecido por el Decreto-Ley N° 15.239, de 23 de diciembre de 1981, y la Ley N° 18.564, de 11 de setiembre de 2009, y sus decretos reglamentarios.”.

III. La actividad minera y la conservación del subsuelo

a) Aspectos generales

Tal como menciona la doctrina, la conservación del subsuelo está regulado en mayor medida por el Derecho Minero (Gelsi Bidart, 1994, p. 131). En este sentido, destacamos el Código de Minería, aprobado por Decreto Ley N° 15.242, de 8 de enero de 1982. Las consecuencias que conlleva la actividad minera sobre diversos aspectos ambientales, económicos, y sociales hacen necesario contar con una especial regulación especial.

En nuestro país, la actividad minera a través del tiempo no se ha caracterizado por ser una minería de gran porte, prevaleciendo las canteras que generan materiales para la industria de la construcción. Ahora bien, la minería conlleva impactos sobre el ambiente, entre los que se encuentra la pérdida de productividad de los suelos. Asimismo, en nuestro país el tema de la contaminación del agua provocada por la actividad minera es sin lugar a dudas uno de los aspectos más debatidos en lo que respecta a las eventuales consecuencias de dicha actividad. Sobre este punto, es importante destacar que una minería intensiva puede afectar o comprometer la calidad y cantidad del agua (Martínez Marchesoni, p. 121).

La actividad minera debe ser adecuadamente llevada a cabo a los efectos de evitar afectaciones al ambiente (medio físico, su biota asociada, las comunidades, etc). Esto puede conllevar ciertos impactos asociados con las siguientes actividades: preparación del terreno, construcción y operación, arranque de material, acopio de materiales, refulado, perforación, voladura, corte de bloques, trituración, lavado, operación de la maquinaria, y transporte¹.

Por lo tanto, la solución sería apuntar a un tipo de minería sustentable. De cierta forma se podría afirmar que a esto apunta implícitamente el art. 2 del Código de Minería, el cual establece que la actividad minera tiene por finalidad la explotación racional de los recursos minerales del país.

Esto provocó que hoy en día, diversas normas que regulan la actividad minera se ocupen de proteger el ambiente aunque sea de forma parcial o indirecta. Siguiendo dicha línea, la falta de referencia a los temas ambientales por el Código de Minería se vio solucionada aunque sólo parcialmente con la reforma de la Ley N° 18.813, de 23 de setiembre de 2011.

En este sentido, son condiciones básicas para la ejecución de la actividad minera, de conformidad con la redacción actual del art. 63 del Código de Minería: (i) la caución o el aval que asegure el resarcimiento de los daños y perjuicios que deriven de las labores mineras (lit. c); y (ii) acreditar la obtención de las autorizaciones ambientales (lit. g).

1 Ver: https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/GU-EIA-010-00_GUIA_PARA_LA_EIA_DEL_SECTOR_EXTRACCION_DE_MINERALES_VFinal.pdf

Por su parte, la redacción actual de los arts. 93 (lit. i del num. 3) y 96 (num. 6) del Código de Minería establece que al finalizar la actividad de exploración la Dirección Nacional del Medio Ambiente (actualmente, la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental) corroborará la recomposición del área e informará a la Dirección Nacional de Minería y Geología dentro de un plazo de 60 días calendario, siendo dicha verificación o corroboración requisito para la liberación o devolución de la caución constituida.

Por último, destacamos que el art. 8 de la Ley N° 15.239 establece que en todos los casos de extracción de materiales para obras, una vez concluida la actividad extractiva, el ejecutor deberá proceder a reintegrar estas áreas al paisaje.

b) Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales

• Autorización Ambiental Previa

El Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005 (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales) establece que ciertas actividades, construcciones u obras requerirán la Autorización Ambiental Previa (“AAP”) otorgada por el Ministerio de Ambiente, sean las mismas de titularidad pública o privada. En lo que respecta a la actividad minera, los numerales 13 y 14 del art. 2° del Decreto N° 349/005 incluyen ciertas actividades que requerirán solicitar previamente dicha autorización.

En primer lugar, el numeral 13 del art. 2° incluye la extracción de minerales a cualquier título, cuando implique la apertura de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas), la realización de nuevas perforaciones o el reinicio de la explotación de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas) o perforaciones que hubieran sido abandonadas y cuya autorización original no hubiera estado sujeta a evaluación del impacto ambiental.

Se exceptúa la extracción de materiales de la Clase IV prevista en el artículo 7° del Código de Minería (Decreto - Ley N° 15.242, de 8 de enero de 1981), cuando se realice en álveos de dominio público, o, cuando se extraiga menos de 500 (quinientos) metros cúbicos semestrales de la faja de dominio público de rutas nacionales o departamentales, así como de canteras destinadas a obra pública bajo administración directa de organismos oficiales.

Destacamos que el Ministerio de Ambiente aprobó una “Guía para la evaluación de impacto ambiental del sector extracción de minerales”, cuyo objetivo es contribuir a la prevención de los impactos ambientales de los proyectos de extracción de minerales. La Guía alcanza a los proyectos de extracción de minerales a cualquier título, comprendidos en el numeral 13 del artículo 2° del Decreto N° 349/005².

En segundo lugar, el numeral 14 del art. 2° incluye la: “Extracción de materiales de la Clase IV prevista en el artículo 7° del Código de Minería (Decreto - Ley N° 15.242, de 8 de enero de 1981), de los álveos de dominio público del Río Uruguay, Río de la Plata, Océano Atlántico y Laguna Merín, así como la extracción en otros cursos o cuerpos de agua en zonas que hubieran sido definidas como de uso recreativo o turístico por la autoridad departamental o local que corresponda”.

2 Ver: https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/GU-EIA-010-00_GUIA_PARA_LA_EIA_DEL_SECTOR_EXTRACCION_DE_MINERALES_VFinal.pdf

- Autorización Ambiental de Operación

Conforme lo dispuesto por el art. 23 del Decreto N° 349/005, la operación y funcionamiento de las actividades, construcciones u obras que hubieran recibido Autorización Ambiental Previa, comprendidas en el referido artículo quedarán sujeta a la obtención de la Autorización Ambiental de Operación (“AAO”) otorgada por el Ministerio de Ambiente, y su renovación cada 3 (tres) años, salvo que se introduzcan modificaciones, reformas o ampliaciones significativas.

Dicho artículo incluye al numeral 13, por lo que la extracción de dichos minerales requiere contar con AAO. Dicha AAO será otorgada inicialmente por el Ministerio de Ambiente, una vez constatado el cumplimiento de las condiciones previstas en la AAP respectiva, el proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental.

Las renovaciones, incluirán la revisión y actualización de los planes de gestión ambiental y las demás aprobaciones de emisiones y tratamiento de residuos de competencia de dicho Ministerio, así como el análisis ambiental de las modificaciones, reformas o ampliaciones operativas o de funcionamiento que no requieran Autorización Ambiental Previa.

c) Residuos sólidos industriales y asimilados

La gestión de los residuos de la actividad minera es uno de los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo una minería sustentable. En este sentido, es importante tener presente que el Decreto N° 182/013, de 20 de junio de 2013, establece la reglamentación para los residuos sólidos industriales y asimilados.

En este sentido, es importante resaltar que de conformidad con el num. 2 del art. 4 del Decreto N° 182/013, quedan comprendidas dentro del alcance del referido reglamento, los residuos sólidos generados por las explotaciones mineras, cualquiera sea su modalidad, con excepción de aquellos residuos gestionados en el mismo sitio de la explotación.

d) Actividad minera y ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial influye en gran medida sobre la actividad minera, al punto que ciertos instrumentos de ordenamiento territorial limitan o prohíben la misma. La doctrina ha destacado el papel que juega el ordenamiento territorial en una posible solución al conflicto que puede llegar a existir entre la minería y la protección del ambiente. En este sentido, el ordenamiento territorial lograría determinar qué actividades queremos y en qué ubicación las queremos.

El art. 39 de la ley N° 18.308 establece la regulación del suelo rural, determinando que los propietarios de terrenos de suelo rural tienen derecho a realizar entre otros actos la explotación de la actividad minera.

e) Aspectos ambientales de la Ley N° 19.126 (“Ley de Minería de Gran Porte”)

i. Aspectos generales

La Ley N° 19.126, de 11 de setiembre de 2013 (“Ley de Minería de Gran Porte”) establece un régimen especial aplicable a los proyectos de explotación minera que sean calificados como Minería de Gran Porte.

Dicha ley contiene varias disposiciones sobre aspectos ambientales, a diferencia del Código de Minería, ya que al momento de aprobarse dicho Código no existía aún una conciencia ambiental. En este sentido, el art. 1 de la Ley N° 19.126 declara que la Minería de Gran Porte acreditar la obtención de las autorizaciones ambientales, conforme a la normativa vigente. Asimismo, agrega que las prácticas mineras sostenibles, además de sustentarse en los pilares clásicos de crecimiento económico, alta calidad ambiental y equidad social, deben basarse en la seguridad y en la eficiencia y eficacia en el manejo y extracción de recursos naturales no renovables y en el ordenamiento territorial.

De conformidad con el art. 5 de la Ley N° 19.126 la Minería de Gran Porte deberá guiarse por las mejores prácticas mineras internacionales incluyendo en su gestión social y ambiental mecanismos para la participación de los actores involucrados.

A los efectos de hacer efectiva la promoción del desarrollo sostenible de la Minería de Gran Porte, de modo de asegurar la equidad de derechos con las generaciones futuras, el art. 47 de la Ley N° 19.126 creó el Fondo Soberano Intergeneracional de Inversión.

ii. Autorizaciones ambientales

La Minería de Gran Porte requiere ser autorizada por el Ministerio de Ambiente. Para la autorización ambiental se requerirá en todos los casos la realización de un estudio de impacto ambiental completo (que deberá incluir impacto urbano) y de una audiencia pública. A diferencia de lo que sucede con los proyectos calificados dentro del régimen general en las categorías "A" o "B" conforme el Decreto N° 349/005 en donde la realización de una audiencia pública no es preceptiva.

En otras palabras, la Minería de Gran Porte es preceptivamente clasificada en la categoría "C" conforme el Decreto N° 349/005.

Asimismo, se aclara que el titular del proyecto deberá contratar una auditoría para evaluar el estudio de impacto ambiental, a efectos de su presentación durante la tramitación de la autorización ambiental; dicha auditoría deberá ser realizada por una empresa con capacidad y experiencia internacional probada, según propuesta aceptada previamente por el Ministerio de Ambiente.

iii. Localización

De conformidad con el art. 7 de la Ley N° 19.126, las actividades mineras de gran porte deberán localizarse en suelo categorizado rural de conformidad con la Ley N° 18.308, de 18 de junio de 2008. Es decir, este tipo de minería no podrá localizarse en suelos categorizados como urbanos o suburbanos.

iv. Plan de Cierre

El Capítulo II de la Ley N° 19.126 regula el Plan de Cierre de Minas y lo define como un instrumento de gestión ambiental (siguiendo los lineamientos del art. 7 de la Ley 17.283) y de seguridad que comprende las medidas y acciones destinadas a mitigar los efectos derivados de las actividades mineras y conexas para asegurar el reacondicionamiento de las áreas donde se realizó la actividad, a los efectos de permitir el desarrollo de actividades post cierre u otros usos posteriores. De este modo, se busca evitar que la

actividad minera inutilice el área en que se desarrolla dicha actividad luego de que se produzca el cierre de la misma.

El Plan es aplicable durante las fases de instalación, operación y abandono y será presentado por el titular del proyecto – como parte integrante de los documentos del proyecto - ante el Ministerio de Industria, Energía y Minería, y el Ministerio de Ambiente (quienes además controlarán e impondrán las sanciones correspondientes) para su aprobación en el marco del procedimiento de autorización o concesión para explotar que corresponda, debiendo contener la siguiente información:

- a) Medidas de reacondicionamiento (costo, oportunidad, métodos de control y verificación para las distintas fases incluyendo los cierres parciales, cierre final y post-cierre)
- b) Medidas de compensación de los impactos ambientales negativos acordes con las conclusiones de la Evaluación de Impacto Ambiental realizada.
- c) El monto y el plan de constitución de garantías de cumplimiento exigibles.
- d) Todo otro requisito que el Poder Ejecutivo estime pertinente en atención a las mejores prácticas disponibles en esta materia.

El Plan de cierre será revisado por lo menos cada 3 años desde su última aprobación, actualizando sus valores y adecuándolo a las nuevas circunstancias o desarrollos. También será modificado cuando haya un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia fundada de las autoridades, en las condiciones que establezca la reglamentación.

v. Garantía de cumplimiento

El titular del proyecto deberá constituir garantía a favor del MIEM y del Ministerio de Ambiente a efectos de asegurar el cumplimiento del proyecto, por los siguientes conceptos: a) los costos de ejecución de los compromisos asumidos en el Plan de Cierre de Minas en caso de incumplimiento; b) el fiel cumplimiento de las obligaciones derivadas de las normas de protección ambiental; y c) la recomposición de los daños al ambiente y otros daños y perjuicios derivados de las actividades estrictamente mineras y conexas a las mismas.

En caso de incumplimiento parcial o total de dichos conceptos, los beneficiarios, una vez probado fehacientemente que el titular del proyecto ha incurrido en la infracción, daño o incumplimiento dispuesto por acto administrativo definitivo, tendrán la posibilidad de ejecutar la garantía.

IV. Conclusiones

En lo que respecta a la protección del ambiente, como en la mayoría de las cuestiones ambientales, se deben poner en la balanza ciertos derechos que muchas veces se contraponen. Por ejemplo, en lo que respecta al tema que nos compete podemos llegar a argumentar que existe un derecho al trabajo, a la propiedad, así como un derecho a la libertad. Por otro lado, existe un derecho a la vida, a la salud y a vivir en un ambiente sano.

En Uruguay la conservación del suelo y el subsuelo aparecen reguladas históricamente bajo una fuerte mirada productivista. Esto ha llevado a que diversos autores se inclinaran por considerar que las normas de protección del suelo, por ejemplo, no constituyen típicas normas ambientales.

Sin perjuicio de ello, existe una tendencia a que cada vez aparezcan más normas de protección del ambiente asociadas a la conservación del suelo y el subsuelo, incluyendo aquellas relativas a la Evaluación de Impacto Ambiental, el ordenamiento territorial y los residuos.

Cabe resaltar además las normas relativas a la Minería de Gran Porte, que por su fuerte impronta ambiental, buscan regular un tipo de minería más agresiva con el ambiente.

Referencias bibliográficas

Casaux, G. (2013). Régimen legal en suelos. Un componente esencial de la Dimensión Ambiental. *Revista De La Facultad De Derecho*, (32), 39-55. Recuperado a partir de <https://revista.fder.edu.uy/index.php/rfd/article/view/23>

GELSI BIDART, A. (1994). *Derecho agrario y ambiente*. Fundación de Cultura Universitaria.

Guerra, E. (2016). *Derecho Agrario, Tomo IV. La explotación agraria*. Fundación de Cultura Universitaria.

Iglesias Rossini, G. F. La protección del ambiente en la Constitución de la República. *Revista Derecho Público*, [S.l.], n. 57, p. 139 - 157, sep. 2020. ISSN 2301-0908. Disponible en: <http://www.revistaderechopublico.com.uy/ojs/index.php/Rdp/article/view/139>

Iglesias Rossini, G. F. (2021). Aspectos jurídicos del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. *Revista Derecho Público*, n. 59, pp. 67 - 92. Disponible online en: <http://www.revistaderechopublico.com.uy/ojs/index.php/Rdp/article/view/162>

Mantero De San Vicente, O. & Cabral, D. (1995). *Derecho Ambiental*. Fundación de Cultura Universitaria.

Martínez Marchesoni, A. "Minería Vs. Medio Ambiente", en: *Manual de apoyo a la teoría y práctica del Derecho Minero*, 1ª ed., Comisión Sectorial de Educación Permanente, Universidad de la República.

El autor es responsable intelectual de la totalidad (100 %) de la investigación que fundamenta este estudio.

Editor responsable Miguel Casanova: mjcasanova@um.edu.uy