UNIVERSIDAD DE CHILE

Escuela de Derecho

Departamento de Derecho Económico

ÁREAS DE INTERÉS CIENTÍFICO PARA EFECTOS MINEROS

¿Adecuado mecanismo para proteger la biodiversidad?
Motivos de dictación y permisos de labores mineras otorgados en ellas
Análisis práctico Caso "GEF Alto Cantillana"

Memoria para obtener el grado académico

de

Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

Autor: Camila Francisca Martínez Encina

Profesor Guía: Cristián Quinzio Santelices

Santiago, Chile, 2013.

A mi familia por su incondicional apoyo

"Etiam si ómnibus tecum viventibus silentium livor indixerit, venient qui sene offensa, sine gratia iudicent"

[Aun cuando tus contemporáneos te silencien por envidia, otros vendrán que sin favor ni pasiones te harán justicia.]

Séneca

Epistulae ad Lucilium, 79, 17.

AGRADECIMIENTOS

En estas líneas quiero agradecer a diversas personas que hicieron de uno u otro modo posible esta memoria, que fue fruto de un arduo trabajo, paciencia y dedicación.

Primero que todo, quiero agradecer a mi familia a quien dedico esta tesis, pues han estado siempre presente otorgando un apoyo sin igual.

Por otro lado, quiero agradecer a don Rafael Asenjo Zegers, hoy Ilustre Ministro del II Tribunal Ambiental, por ayudarme a descubrir el disímil universo del Derecho Ambiental y de darme la oportunidad de trabajar en el proyecto SNAP, liderado por PNUD – MMA – GEF.

A Diego Urrejola, por darme el acceso a diversos documentos del proyecto GEF-Alto Cantillana, que enfocaron mi investigación hacia un panorama global y propositivo, como asimismo a los propietarios de los Altos de Cantillana, don Helios Murialdo y Joaquín Zolo de Zaldívar, quienes accedieron a dar su autorización para la exposición de documentos privados, que fueron de valiosa utilidad para esta investigación.

Agradezco enormemente, a mi profesor guía don Cristián Quinzio Santelices quien confió en este proyecto después de un sinnúmero de intentos fallidos, quien con su disposición y colaboración hizo posible la realización de esta memoria.

Y finalmente, a mis fieles amigos por el apoyo y el constante empuje para lograr el objetivo.

TABLA DE CONTENIDO

- Resumen : Páginas v a vii
- Introducción : Páginas 1 a 5
- Capítulo I
  "Medio Ambiente en la Constitución Política de la República de Chile" : Páginas 6 a 42
- Capítulo II
  "Chile País Minero. Desafíos de un Desarrollo Sustentable". : Páginas 43 a 104
- Capítulo III
  "Relación entre los mecanismos de conservación a la biodiversidad y las áreas de interés científicos para efectos mineros" : Páginas 105 a 126
- Capítulo IV
  "Artículo 17 Numeral 6º. Naturaleza e Historia de los Permiso de labores mineras" : Páginas 127 a 194
- Capítulo V
  "Áreas de Interés Científico para efectos mineros. Caso Práctico GEF Alto Cantillana" : Páginas 195 a 257
- Conclusiones : Páginas 258 a 262
- Tabla de Abreviaturas : Páginas 263 a 264
- Bibliografía : Páginas 265 a 295

RESUMEN

Este proyecto de tesis se centra, en **dar cuenta del potencial que presenta el artículo 17 n° 6 del Código de Minería, como herramienta eficaz de resguardo tanto para la biodiversidad en su conjunto, como para las "áreas protegidas" de nuestro país.** Su potencial radica, en que la declaración misma de dichas áreas para efectos mineros, proviene de una norma familiarizada con la historia de la ley del Código Minero y no es impuesta por legislaciones externas a dicha normativa, lo que puede producir traslape de normas e interpretaciones discordantes, mineras – ambientales.

Asimismo, para fundamentar dicha hipótesis, hay que analizar la naturaleza jurídica del permiso de labores mineras, pues su correcta utilización permite contribuir a la realización de una actividad industrial minera sustentable en el tiempo para con las nuevas generaciones y necesidades.

Para lograr demostrar dicha tesis central, se hará uso de una lógica deductiva que dé cuenta brevemente del marco regulatorio existente en Chile para la protección y conservación del medio ambiente, específicamente en lo relativo a las áreas protegidas de nuestro país, de lo que arranca la segunda hipótesis de esta memoria. **¿Califican las áreas de interés científico para efectos mineros como posibles áreas protegidas según las categorizaciones internacionales?**

El marco regulatorio de áreas protegidas, como asimismo de la institucionalidad ambiental, ha sido objeto de numerosos proyectos, algunos de los cuales ya llegaron a puerto en el Congreso Nacional, como es el caso de la Ley 20.417 sobre la Nueva Institucionalidad Ambiental. Otros en tanto, comienzan su lenta tramitación en las Comisiones para avanzar hacia un desarrollo sustentable integral.

Dicho desarrollo sustentable, debe ser obligatoriamente objeto de estudio de esta tesis, ante lo cual es necesario dar cuenta, del marco jurídico atingente que regula la minería y el medio ambiente, como asimismo las normativas internacionales y posturas doctrinarias referentes a la RSC o Responsabilidad Social Corporativa que inspira a la industria minera.

La RSC ha avanzado, como es usual, más rápido que la legislación minera y ambiental misma, sin embargo, la industria extractiva minera, no ha dejado de intervenir sobre el medio ambiente, generando en ciertas ocasiones problemáticas con otras áreas jurídicas y con diversos sectores de la sociedad. De dicha realidad, las áreas protegidas no están exentas, pues el marco jurídico que las regula es en extremo débil, permitiendo entonces, la realización de proyectos mineros con resguardos no deseables ante parámetros conservacionistas que miran el porvenir de generaciones futuras con resquemor.

La pregunta entonces en concreto, objeto central de esta memoria, radica en el **¿Cómo armonizar la consolidada legislación minera con la dinámica legislación ambiental?**

Para un estudio esquematizado de la memoria, se hará hincapié en la identificación del Sistema de Protección de Áreas Terrestres y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en curso de creación y discusión en el marco del Servicio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas, según lo contemplado en el artículo 8º transitorio de la Ley Nº 20.417, enfocado a las Áreas de Interés Científico Minero, desde ahora, AICM.

Se identificaran las deficiencias existentes en el Sistema de Protección actual, de forma breve y precisa; asimismo se analizarán las modificaciones introducidas por la

Ley Nº 20.417 y los vacíos legales de la misma en materia de áreas protegidas y biodiversidad a la luz del Proyecto que consagra el Reglamento Evaluación de Impacto Ambiental, el cual modifica sustancialmente las condiciones de dictación de las AICM.

El Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, contempla dos instrumentos de gestión, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, del que haré una breve mención en esta memoria y el permiso de labores mineras cuando existen áreas de interés histórico o científico, del cual es necesaria una revisión ponderativa, evaluando su naturaleza jurídica, histórica y evolutiva, para comprender la real efectividad de este permiso administrativo.

Además, se identifican los compromisos internacionales adquiridos por Chile en materia de protección a la biodiversidad y áreas protegidas, atingentes al tema objeto de la memoria. Asimismo, los compromisos adquiridos en materia de desarrollo sustentable por parte del Estado.

Finalmente desde los estándares de áreas protegidas dictados por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, desde ahora, UICN, evaluar las políticas existentes sobre biodiversidad y minería, analizando la coordinación e integralidad de las mismas.

Para por último, proponer a través de una interpretación integral, el posible camino a legislar que debiese seguirse en relación al artículo 17 n° 6 del Código de Minería, sobre todo a la luz de las modificaciones sufridas con el nuevo Reglamento del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental y la discusión en el Congreso del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas en Chile.

INTRODUCCIÓN

Doctrinariamente el medio ambiente es un concepto que soporta diversas interpretaciones y también, se le interpreta dependiendo del grupo de interés, bancada de gobierno o grupo económico del que se quiera dar una visión del mismo[1].

Esta tesis parte desde esa premisa y consciente de ella, es que surge la inquietud por desarrollar e investigar sobre los planteamientos que versan sobre la pugna por la conservación del medio ambiente y el desarrollo de la actividad minera en plenitud.

Chile, enfrenta numerosos desafíos en materia ambiental, desde discusión por la matriz energética, valoración económica ambiental, cambio climático, entre otros muchos, los que dan cuenta del complejo escenario al que se enfrenta la biodiversidad en su conjunto hoy en día. Hechos sobran para mostrar que, en ciertas materias como país estamos al debe, así, la precariedad en la gestión de las áreas protegidas por ejemplo, ha impulsado numerosos esfuerzos por propiciar legislaciones más sólidas, lamentablemente con más traspiés que éxitos.

En el mes de enero del año 2011, el Ejecutivo presentó un proyecto que pretende la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas, así como también, la creación del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, lo que se traduce en un enorme paso para consolidar la nueva institucionalidad ambiental, otorgada por la Ley N° 20.417 y darle robustez al sistema de resguardo de las Áreas Protegidas, Parques Nacionales, Santuarios, Áreas de interés científico minero, etc.

[1] EDDING, M.; Aron, A.; Berríos, M.; Flores, H.; Fonck, E.; Inda, J.; Miranda, C.; Moraga, J.; Olivares, J.; Pacheco, A.; Silva, A.; Trucco, R.; Uribe, E. 1995. Programa de Investigación para ser presentado a Codelco-Chile División El Teniente. Universidad Católica del Norte.

En el mensaje de dicho proyecto, no se hace mención a alguna modificación del Código de Minería, que contempla en su artículo 17 numeral 2° la prohibición de ejecutar labores mineras en zonas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, SNASPE, por lo que insisto en la utilización del numeral sexto para hacer frente a las hipótesis de esta memoria.

Ahora bien, la mayoría de las actividades que desarrolla el hombre afectan la naturaleza, a sus ecosistemas y recursos en mayor o menor grado, produciendo a su vez diferentes impactos y efectos en los aspectos sociales, ambientales y económicos.

En el caso de la minería, actividad que tiene sus raíces desde la antigüedad y ha estado estrechamente ligada a la humanidad, ha abastecido a los seres humanos de materias primas que contribuyen al desarrollo económico y al mejoramiento de las condiciones sociales de las naciones. Las contribuciones que esta actividad económica ha hecho a la humanidad se manifiestan en el desarrollo de vivienda e infraestructura, satisfacción de servicios básicos, e incremento de la calidad de vida. Sin embargo, y de forma paralela, la minería es una actividad que ha afectado el entorno natural y cultural en el cual se desarrolla.

Por lo que se hace necesario buscar otras posibles herramientas que contribuyan al resguardo de la biodiversidad en su conjunto, más allá del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, SNASPE, lo que me obliga a dar cuenta de la potencialidad del artículo 17 numeral 6° del Código de Minería, pues Chile, ha privilegiado hasta hoy, el desarrollo por sobre la conservación, dando cuenta de una visión cortoplacista de desarrollo sustentable o bien una visión que poco puede hacer con legislaciones débiles, como la del SNASPE.

En este escenario y analizando si es que las políticas de desarrollo y conservación en nuestro país son de carácter armónico o no, es que surge la necesidad de buscar otras vías efectivas para proteger la biodiversidad y el medio ambiente en su conjunto. Es aquí, donde el artículo 17 numeral 6°, se erige como objeto de análisis, pues

establece la creación de áreas de interés científico para efectos mineros, cuyos objetivos de creación bien pueden entenderse como una herramienta de resguardo allí donde el SNASPE no protege, entendiendo que la ciencia y el medio ambiente, no son caras distintas de una misma moneda, sino que están interrelacionadas. Ésa y no otra, es la interpretación que debe dar el administrador del Estado cuando se enfrenta a la declaración de zonas de esta índole.

El artículo 17° del Código, se erige así, como la única norma que hace frente a la actividad minera con una mirada ambientalista inmersa en el propio Código de Minería, no sólo en su numeral 2°, sino también en su numeral 6°. Éste es el núcleo en que se desarrolla este trabajo y que será tratado a lo largo de los siguientes capítulos.

Para el caso específico de las áreas de interés científico para efectos mineros, AICM, contempladas en el artículo 17 Nº 6, es necesario evaluar el grado de protección existente cuando la minería como actividad empresarial esencial para Chile, se expande y crece, tanto económica como territorialmente hablando, pudiendo entrar en conflicto con el medio ambiente.

Dicha labor de protección recae en nuestra legislación, en tres instrumentos de gestión, la declaración misma de las áreas de interés científico para efectos mineros, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, del que haré una breve mención en esta memoria y el permiso de labores mineras otorgado por el Presidente de la República para ejecutar labores en las AICM, del cual es necesaria una revisión ponderativa, dando cuenta de su naturaleza jurídica, histórica y evolutiva, para comprender la aplicación de este permiso administrativo.

Por lo que en esta memoria, intentaré abordar dicha efectividad, en un Chile que depende en gran medida del aporte de la minería al sector económico, en un Chile cuyo motor de crecimiento es la minería.

El objetivo final es poder dar respuesta a las siguientes interrogantes, (i) ¿El artículo 17 numeral sexto del Código Minero, es un adecuado mecanismo para hacer frente a la minería y proteger la biodiversidad? (ii) ¿Son las áreas de interés científico para efectos mineros áreas protegidas? (iii) ¿Cómo armonizar la consolidada legislación minera con la dinámica legislación ambiental?

Todas estas preguntas serán abordadas en este trabajo. Cuestionamientos que surgen tras la constatación misma de las deficiencias en el Sistema de Protección de áreas terrestres, contempladas en el SNASPE.

Para ello, se expondrá en líneas generales el marco jurídico de la minería en relación al medio ambiente y también un breve estudio sobre el desarrollo sustentable de este sector empresarial. Para luego, y desde los estándares sobre áreas protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, desde ahora, UICN, evaluar las políticas existentes sobre biodiversidad y minería, analizando la coordinación e integralidad de la mismas.

En resumen, el cuerpo de esta memoria hará alusión en un primer capítulo a la noción de medio ambiente, desde su perspectiva biológica, científica, jurídica y constitucional, analizando jurisprudencia nacional e internacional atingente a la materia. Para luego, en un segundo capítulo analizar cómo dicha concepción de medio ambiente se relaciona con la actividad minera, de la que se expondrán sus inicios, su envergadura para la realidad económica nacional y los desafíos en materia de desarrollo sustentable.

En el tercer capítulo, trataré sucintamente las áreas protegidas en relación a la minería en sí, dando cuenta del Sistema de resguardo existente, sus deficiencias de gestión y regulación que se presentan hasta el día de hoy, todo ello en el marco de la nueva institucionalidad ambiental, dictada al alero de la Ley N° 20.417 y bajo el constante análisis del proyecto de ley, boletín N° 7487-12, que pretende la creación del

Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas.

En el capítulo cuarto de esta memoria, se hará alusión al funcionamiento de los permisos de labores mineras, analizando su naturaleza jurídica y, desde la perspectiva administrativa dar nociones claras del delineamiento del artículo 17 numeral 6° del Código de Minería que estipula que sin perjuicio de los permisos de que trata el artículo 15, para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico, se requerirá la autorización del Presidente de la República.

Finalmente, en el capítulo quinto y último de esta memoria, analizaré desde las nociones otorgadas en el capítulo tercero, que ayudan a definir qué es un área protegida, delimitar si las AICM califican o no dentro de dicha categorización.

Paralelamente, se evalúan los aspectos funcionales del artículo 17 en comento y se hace revisión de las disyuntivas existentes tras la declaración de las AICM, interpretando, según mi visión, erróneamente la doctrina y en ocasiones la Administración, los criterios para su dictación, lo que se refleja en el caso práctico GEF- Alto Cantillana y así como también, en los numerosos decretos de dictación de las mismas.

Para concluir, esta memoria invita a la reflexión integral de la actividad empresarial y del mundo ambiental; sin caer en los extremos, hace alusión a una herramienta existente en nuestro sistema jurídico que ayuda a congeniar tanto el derecho constitucional a un medio ambiente libre de contaminación, como el derecho de propiedad. Sólo es necesaria, una interpretación evolutiva y armónica de los conceptos involucrados.

CAPÍTULO I

MEDIO AMBIENTE

EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE

A. Nociones generales de la cuestión ambiental

1. Concepto de medio ambiente desde la Teoría de los Sistemas.

El medio ambiente es un concepto que puede ser objeto de diferentes interpretaciones, según el propósito con que se enfoque. Así, puede haber definiciones tanto desde la perspectiva naturalística, desde el punto de vista de las actividades humanas productivas, desde un enfoque recreacional, del conservacionista[2], desde un enfoque jurídico, o bien desde la teoría de sistemas.

1.1. Teoría de los Sistemas

Desde este punto de vista, "el 'ambiente', es y funciona como un sistema ecológico, o más precisamente, como un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos funcionalmente interdependientes constituidos, a su vez, por factores dinámicamente interrelacionados".[3]-[4]

---

[2] EDDING, M.; ARON, A.; BERRÍOS, M.; FLORES, H.; FONCK, E.; INDA, J.; MIRANDA, C.; MORAGA, J.; Olivares, J.; PACHECO, A.; SILVA, A.; TRUCCO, R.; URIBE, E. Programa de Investigación para ser presentado a Codelco-Chile División El Teniente. Universidad Católica del Norte. 1995.

[3] VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. *"El Derecho Ambiental. Presente y Pasado".* Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile. Enero de 2010. Pp. 17-30

[4] Este concepto de medio ambiente, es el que será utilizado a lo largo de este trabajo.

En este teoría, los subsistemas ecológicos no se dan en la realidad, aislados unos de otros, sino que se van integrando en unidades de funcionamiento de mayor tamaño y complejidad. Es así que un sistema estará constituido normalmente por otros sistemas, y pertenecerá, a la vez, a un sistema de orden superior, que podrá formar parte, a su turno, de un ente de mayor complejidad. Los sistemas menores, por lo tanto, deben ser considerados como unidades de funcionamiento por lo que toca a sus elementos, y como elementos por lo que toca a las unidades de funcionamiento de orden superior a las que se hallan integrados, lo que equivale a decir que actúan, simultáneamente, como un todo, mirando hacia las partes, mirando hacia el todo de mayor jerarquía organizacional que los acoge en su estructura.[5]

Así, todo efecto, una vez producido, se convierte en una causa, y, lo que aparenta afectar a uno solo de sus elementos o relaciones, termina por gravitar, de alguna forma, aunque sólo sea a nivel energético, sobre la estructura global.[6]

Resulta de todo esto, que los problemas ambientales, son siempre problemas concatenados, que no admiten desagregación, sino para propósitos metodológicos u operaciones que apunten al análisis y manejo de sus variables más significativas. Como los factores y relaciones en que inciden, estos problemas se encuentran sutil y complejamente interconectados, proyectan sus consecuencias, a fin de cuentas, sobre la globalidad de la urdimbre ambiental.

Por lo que debe procurarse, un estudio y un ejercicio analítico que reconozca como objetivo terminal la comprensión y tratamiento integrados de los elementos ambiental y no propender a un examen sectorizado.

---

[5] VOLTES Bou, Pedro. *"La teoría general de sistemas".* Editorial Hispano Europea, Barcelona, España. Pp. 5 y; ROTUNDO Paul, Emiro. *"Introducción a la Teoría General de los Sistemas"*. Universidad Central de Venezuela, Faculta de Ciencias Económicas y Sociales, División de Publicaciones, Caracas, 1978. Pp. 32.

[6] COMPONER, Barry. "El circulo que se cierra". Plaza & Janes S.A. Editores, España, 1º edición, octubre de 1973; traducción de J. Ferrr Aleu. Pp. 33

Debe repararse, por otra parte, que los factores ambientales se organizan, espacial y temporalmente, en un proceso progresivo de complejización que va de lo abiótico a lo cultural, pasando por lo biótico y lo social, y que su conjugación tiene lugar mediante intercambios permanentes de energía, materia e información dinamizados por el flujo energético. [7]

Importa destacar la pertenencia y ubicación del hombre en esta trama ambiental para superar el paradigma dicotómico que le supone escindido del ambiente, y para poner de manifiesto su radical dependencia del ecosistema total en cuanto especie biológica.[8]

Que el ámbito de lo cultural sea privativo no le libera de los condicionamientos ecológicos que sustentan y favorecen su presencia en la tierra, sino le convierte, solamente, por el contrario, en la única especie viviente con responsabilidades ambientales[9]. Nada de lo que ocurra al ambiente es ajeno o indiferente a los factores ambientales, y el hombre no es la excepción a esta regla.

1.2. Los problemas ambientales y las respuestas sociales

La cuestión ambiental, ligada principalmente al ámbito de las ciencias naturales, plantea fundamentalmente cuestiones de valores y actitudes, y, por ende, de elecciones conductuales, pertenecientes al dominio y esfera de acción propios de las ciencias sociales, y más específicamente, de las disciplinas llamadas a ejercer control sobre los comportamientos humanos.

---

[7] CENAMB (Centro de Estudios Integrales del Ambiente, Universidad Central de Venezuela), notas 3/81, pp. 3-5. El CENAMB define el ambiente como “el continuum espacio-temporal de interacciones de lo inerte, vital, social y cultural”.

[8] VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. *“El Derecho Ambiental. Presente y Pasado”.* Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile. Enero de 2010. Pp. 17-30

[9] Ibíd. VALENZUELA Fuenzalida, Rafael.

Las ciencias naturales, como la ecología, ayuda a comprender la forma cómo se estructura y funciona el ambiente, desde la neutralidad, por ello es incapaz con sus solos medios, de actuar sobre las conductas humanas. Revela lo que “es”, pero no lo que “debe ser” en términos de comportamientos humanos, no indica cómo actuar o de qué forma para el mantenimiento, y si es posible, al mejoramiento de la calidad de vida, no sólo del hombre, sino del ecosistema total.[10]

El deterioro progresivo de esta calidad de vida suele atribuirse a causas tales como, el incremento acelerado de la población humana, sus siempre crecientes tendencias consumistas y el mal uso de la tecnología[11].

Y es ahí, donde el Derecho, como ciencia deontológica, intenta a través de mandatos moldear las conductas de los individuos, en pos de salvaguardar la vida en la Tierra y la Tierra para la vida. Sin embargo, el Derecho por si solo, no es capaz de ofrecer una solución al problema ambiental, pero si implica sostener, vigorosamente, que ni una ni todas las demás disciplinas concernidas en el problema ambiental puedan ofrecerle solución sin el concurso del derecho.[12]

Hay que hacer énfasis eso si, en que la potencialidad del derecho como instrumento de solución a problemas ambientales, se encuentra condicionada en su base, por la percepción de la estructura y dinámica ambientales con que operen las instancias de creación, aplicación e interpretación de la norma jurídica.

1.3. Problema ambiental y derecho ambiental

[10] Ibíd. VALENZUELA, Fuenzalida, Rafael.
[11] Ibíd. VALENZUELA, Fuenzalida, Rafael.
[12] Ibíd. Pp. 20

Los problemas ambientales obedecen a múltiples razones, entre las cuales se encuentra, el crecimiento exponencial o constante de la población[13], como también el despilfarro sistemático de recursos naturales que se produce en los países tecnológicamente desarrollados, pero no sólo eso, sino que también por la excesiva utilización de esos mismos recursos que tiene lugar en los países de desarrollo tecnológico comparativamente rezagado; lo que por regla general tiene su origen o se encuentra agravado por la existencia de relaciones económica altamente distorsionadas entre ambas categorías de países, o entre diversos sectores socioeconómicos de un mismo país. [14]

El problema ambiental que encara la humanidad hoy en día, ha resultado el producto de una progresiva confrontación entre el estilo del esfuerzo con que una población humana, en permanente crecimiento, ha buscado dar satisfacción a sus necesidades y aspiraciones y limitaciones tanto cuantitativas como cualitativas que presenta para estos fines el sistema ambiental que sirve de sustento a la existencia y desenvolvimiento de la humanidad. En otras palabras, "las aspiraciones crecientes y los límites externos e internos son los elementos principales de la cuestión ambiental"[15].

La expresión "límites externos" aluda a la capacidad limitada de la biosfera para satisfacer de manera continuada las exigencias que le va imponiendo la actividad humana y señala "el punto a partir del cual un recurso no renovable o un ecosistema pierden su capacidad de regenerarse o de cumplir sus funciones principales en los

---

[13] MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennos L.; RANDERS, Jorge; W. BERHRENS III, William. Los límites del crecimiento (*The limitis to growth*). 1º reimpresión, 1973, Fondo de Cultura Económica, México. Pp. 45.

[14] Ver Informe del Centro Internacional para el Desarrollo del Seminario sobre la Relación entre Medio Ambiente y Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Distr. Limitada UNEP/GC (IV)/ Inf. 5, 10 de marzo de 1976, español; original: ingles. Pp. 28.

[15] "El Estado del medio ambiente: temas seleccionados", 1977. Informe del Director Ejecutivo, p. 2. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Distr. General. UNEP/GC/88, 1 de marzo de 1977, español; original: inglés.

procesos biofísicos”[16], amenazando con ello el bienestar si no la vida misma de los seres humanos.

El planeta tiene una capacidad y tolerancia limitadas y no puede hacer frente a un incremento indefinido e indiferenciado de los requerimientos que el hombre plantea a su sistema ambiental, comoquiera, por último, que “un aumento indefinido, sea del tipo que sea, no puede ser sostenido por unos recursos finitos”[17].

Por su parte, la expresión “límites internos” alude al imperativo a que se encuentran enfrentados los hombres de procurar satisfacción a sus necesidades humanas básicas. Aunque el contenido de este concepto puede diferir según la localización geográfica, el tipo de sociedad de que se trate, el estilo de desarrollo que haya adoptado y, principalmente, según el grado de desenvolvimiento cultural que pueda haber conseguido, existe consenso para señalar como necesidades fundamentales del hombre, la alimentación, la vivienda, la salud, el abrigo, la educación y el trabajo productivo creador, que urgen por igual a todos los seres humanos, independientemente de su nacionalidad, raza o sexo.[18] Esta enumeración de las necesidades humanas básicas de la naturaleza “biofísica” tiende normalmente a ser completada con una referencia a otras necesidades básicas de carácter “social”, tales como la recreación, el ejercicio de las libertades individuales y la posibilidad de participar en el sistema social existente.[19]

---

[16] “Qué hacer”. Informe Dag Hammarskjold 1975, preparado con ocasión del séptimo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, p. 36.

[17] EDWARDS Goldsmith, ROBERT Allen; ALLABY, Michael; JOHN Davull, San Lawrence. *“Manifiesto para la supervivencia”* (A Blueprint for Survival), p. 14. Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1972.

[18] *“Estado del medio ambiente, 1976”.* Informe del Director Ejecutivo, p. 3.Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Distr. General UNEP/GC/58, 30 de enero de 1976, español; original: inglés.

[19] ESTEVAN Bolea, María Teresa. Las evaluaciones de impacto ambiental. Cuadernos del Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA) 2. CIFCA, Madrid, 1977 pp. 11.

Tanto con los “límites internos”, reflejados por el imperativo de dar satisfacción a estas necesidades, como con los “límites externos” impuestos al margen de capacidad del sistema ambiental terrestre para atender de modo continuado e incondicional a sus requerimientos, funcionan como verdaderos umbrales, que si son traspasados los niveles sostenibles de pervivencia biológica de la humanidad, resultan gravemente comprometidos.

2. El medio ambiente desde la perspectiva jurídica[20]

2.1. Medio ambiente, un concepto transversal en el derecho.

Para iniciar el estudio del ambiente desde la perspectiva jurídica, es menester realizar ciertas precisiones de este objeto eminentemente transdisciplinario.

Que se trate, el Derecho Ambiental, de una rama jurídica de corte transversal significa que navega dentro y sobre diversas ramas del conocimiento humano en general, pero con preeminencia de aquellas de índole jurídico. De esta manera, debe indicarse que entre sus componentes existen aquellos provenientes del Derecho Administrativo (aspectos orgánicos, sistemas de normas, procedimientos de evaluación, permisos ambientales), del Derecho Procesal (recursos jurisdiccionales), del Derecho Penal (tipificación de delitos ambientales), del Derecho Civil (relaciones de vecindad, acciones civiles de protección ambiental) y del Derecho Constitucional[21], por citar algunas de las disciplinas jurídicas de mayor incidencia en su configuración.

2.2. Distinciones conceptuales

---

[20] CARRASCO, Fuentes, Pablo. Demarcaciones y Precisiones conceptuales respecto de la noción de “Ambiente”. En: Revista de Derecho. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Derecho. Nº 21. 2010-1. Pp. 11-25.

[21] BERMÚDEZ, Soto, Jorge. *“Globalización y Protección Ambiental. Amenazas, Tendencias y Desafíos del Derecho Internacional del Medio Ambiente”*. Revista de Derecho de la Pontifica Universidad Católica de Valparaíso, XXV, Valparaíso, Chile, 2004. (p. 51).

Previo a discutir el fondo de esta memoria y para evitar confusiones, realizaré las siguientes distinciones conceptuales entre: Legislación con repercusiones ambientales, Legislación Ambiental y Derecho Ambiental. Si bien estos tres elementos que se encuentran relaciones, es necesaria su distinción para efectos de análisis.

"Legislación con repercusiones ambientales"[22], es entendida como el conjunto de normas jurídicas susceptibles de operar efectos estimables sobre la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, mediante la regulación del manejo de los factores que los constituyen, que no reconocen como bien jurídico protegido el resguardo de la estructura y funcionamiento de esos mismos ecosistemas.

Por "Legislación Ambiental", en cambio, se entiende que es el sistema de normas jurídicas que reconoce como bien jurídico protegido el resguardo de la estructura y funcionamiento del sistema ambiental desde cuya interioridad surge, y que regula el manejo de los factores que lo constituyen sobre la base del reconocimiento de las interacciones dinámicas que se dan entre ellos y con miras a afianzar el equilibrio funcional del todo de que forman parte.

Finalmente, por "Derecho Ambiental", se entiende, el conjunto de principios, normas y decisiones jurídicas desarrolladas en torno al objetivo final de colocar la normatividad y la coactividad del derecho al servicio de la protección de los sistemas ambientales, considerandos en cuanto tales, esto es, en cuanto unidades de funcionamiento constituidas por factores dinámicamente interrelacionados.[23]- [24]

---

[22] VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. El Derecho Ambiental ante la Enseñanza y la Investigación.

[23] Óp. Cit. VALENZUELA, Fuenzalida, Rafael. *"El Derecho Ambiental. Presente y Pasado"* Pp. 22

[24] Sin embargo, en un comienzo, la construcción de la noción de ambiente (por lo tanto, de un Derecho Ambiental) se realizó a partir de una serie de temáticas y de legislaciones sectoriales (algunas de ellas vistas desde una nueva óptica). Así, un error recurrente, producto de este enfoque es aquel que asocia los problemas ambientales con la contaminación, como si constituyera la única dificultad ambiental[24] o como si "el ambiente estuviera constituido por sólo alguno de sus elementos, esos que integran el sustrato físico, el *continente* del verdadero ambiente (aire, agua, suelo). Consultar REMOND-GOUILLOUD, Martine. *«Du Droit de*

2.3. Concepto jurídico de “ambiente”

La definición de “ambiente”, es el primer problema de la ciencia jurídica, [25] ya que al ser un objeto de relevancia jurídica, se traduce en que es un bien jurídico que merece ser tutelado[26], por lo que amerita ser precisado y delimitado.

Una correcta definición y precisión del concepto “Medio Ambiente”[27], conducirá a una apreciación de sus elementos y componentes; lo que permitirá además, ver cómo su tutela sirve para que el Estado intervenga en la restricción, limitación o delimitación de determinados derechos fundamentales con el objeto de regular algunas modalidades de uso de los bienes y servicios integrantes del ambiente.[28]

Es menester, aprehender el concepto de (medio)[29], pues, en primer lugar, éste opera como aglutinador del sistema normativo denominado Derecho Ambiental, y “no se puede formular ninguna definición del Derecho Ambiental sino a partir de una determinada visión del ambiente”. [30]

Détruire». Presses Universitaires de France, Paris, 1989 (p.25). Cit. por FABIO PASTORINO, LEONARDO « El Daño al Ambiente ». LexisNexis, Buenos Aires, Argentina, octubre, 2005. (p. 45)

[25] DE LA BARRA GILI, Francisco. *“Responsabilidad Extracontractual por Daño Ambiental: El problema de la Legitimación Activa”.* Revista Chilena de Derecho, Vol. 29 Nº 2, 2002 (p.373)

[26] GUZMÁN, Rosen, Rodrigo. *“La Regulación Constitucional del Ambiente en Chile. Aspectos Sustantivos y Adjetivos. Historia, Doctrina y Jurisprudencia”.* LexisNexis, Santiago de Chile, diciembre, 2005 (.p 63). Énfasis añadido.

[27] CANTURIAS, Lagunas, Carlos Jesús. “Hacia un Concepto de Medio Ambiente”. En primeras Jornadas Nacionales de Derecho Ambiental. Comisión Nacional de Medio Ambiente y Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, Santiago, Chile, junio, 2003. p. 200.

[28] CELAYA, Bastidas, Rodolfo. “Naturaleza Jurídica del Permiso de Emisión Transable, Contemplado como Instrumento Económico en la Nº Ley 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente”. Revista Chilena de Derecho, Vol. 29 Nº 2, 2002 (p. 325).

[29] La expresión “medio” se encuentra entre paréntesis, por el hecho que es más adecuado emplear el término ambiente, a secas, pues son sinónimas.

[30] BRAÑES Ballesteros, Raúl. “Manual de Derecho Ambiental Mexicano”. Fondo de Cultura Económica, México, 1994. p. 18.

En definitiva, el rigor conceptual apunta a la determinación del radio de acción que en la materia le compete al Estado y, de manera más intensa, al Estado-Administración. [31]

Ahora bien, en el ámbito cotidiano como también en el plano jurídico se utiliza la voz medio ambiente, bajo la creencia de existencia unívoca del concepto tratado. Lo cierto es, que no existe ni siquiera entre los especialistas un consenso respecto de su definición ni contenido. No hay tampoco precisión en su empleo, lo que proviene de su pérdida de nitidez y ganancia en significados, ello por cuanto su contenido es esencialmente dinámico y posee gran variedad de factores y componentes, lo que conduce, en definitiva, a que no exista unanimidad en sus elementos y alcances.[32]

Ahora bien, dentro de la multiplicidad de nociones con respecto al concepto de "Medio" y "Ambiente", provenientes del mundo jurídico, no se encuentra una noción integral como la aportada por la Teoría de Sistemas, derivada del mundo biológico y sociológico, que para efectos de esta tesis, es esencial para aportar una interpretación armónica e integral al momento que los Tribunales de justicia o bien, el Estado-Administrador, conozcan de asuntos con relevancia jurídica ambiental.

Esto quiere decir que, no es que existan dos conceptos distintos, sino que se encuentra un concepto macro que ha sido objeto de diversas interpretaciones. Ahora bien, la interpretación más acorde a la eficaz protección del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto, es la derivada de la Teoría de los Sistemas.

Por otro lado, en la doctrina tampoco existe consenso respecto del uso de la expresión y se concluye que emplear ambas palabras "Medio" y "Ambiente" para

[31] CARRASCO Fuentes, Pablo. "La Organización Administrativo Ambiental en el Derecho Chileno". Tesis de Magíster en Derecho, Mención Derecho Público, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, 2008. p. 17.
[32] Óp. Cit. DE LA BARRA GILI, Francisco. p. 373.

referirse a este concepto es redundante,[33], ya que ambiente significa medio (y a la inversa). Frente a este pleonasmo, se sostiene que es más correcto utilizar indistintamente estas nociones como sinónimas, ya que apuntan a una misma idea.[34] En otras palabras, al hablar de “Medio” o “Ambiente”, se entiende que significan lo mismo.

2.4. Tratamiento del “ambiente” en nuestro sistema de derecho.

Desde una perspectiva estrictamente jurídica, se analizará cómo es tratado el término ambiente[35] en nuestro Derecho. Analizando la nomenclatura de “ambiente”, desde la perspectiva jurídica, en sus eslabones normativos constitucionales y legales, como también, desde las visiones del trabajo doctrinario, ya sean amplias, restringidas o intermedias y, por último, se dará una elaboración jurisprudencial que han generado los tribunales superiores y ordinarios de justicia, que varía entre dos perspectivas.

2.4.1. Análisis dogmático del concepto ambiente

Es necesario realizar un análisis de las normas constitucionales y legales que se hacen cargo del medio ambiente.

Visión constitucional:

---

[33] MARTÍN Mateo, Ramón. “Tratado de Derecho Ambiental. Vol.1”. Editorial Trivium, Madrid, España, 1991. p. 80.

[34] MATEOS Rodríguez-Arias, Antonio. “Derecho Penal y Protección al Medio Ambiente”. Editorial Colex, Madrid, 1992. Cit. Por ABARA Elías, Fernando. “Empresa y Medio Ambiente. Protección Jurídica”. Editorial Jurídica Conosur Ltda., Santiago, Chile, julio, 1998. p. 7

[35] La expresión medio ambiente será utilizada solo cuando sea absolutamente ineludible. V.gr. cuando así lo disponga un texto jurídico.

La Constitución chilena no define[36] al ambiente, pero sí se ha referido a él (como medio ambiente)[37] en escasos (pero importantes) preceptos qué, como conglomerado, constituyen el Estatuto (Jurídico) Constitucional Ambiental.[38] La Constitución Política de la República en el numeral octavo del artículo 19, consagra el derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, mas como ya indiqué, no existe una definición conceptual de "ambiente" en la Carta Fundamental.

Óptica Legal:

Este bloque de normas constitucionales se proyecta en la Ley Nº 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente[39], al establecer en su artículo 1º:

- El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (Art. 19 Nº 8 inc. 1º, primera parte, CPR).

- La protección del medio ambiente (Art. 19 Nº 8 inc. 2º, CPR)

- La preservación de la naturaleza (Art. 19 Nº 8 inc. 1º, segunda parte, CPR)

- La conservación del patrimonio ambiental (Art. 19 Nº 25, inc. 2º, CPR).

---

[36] BERTELSEN Repetto, Raúl. "El Recurso de Protección y el Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación. Examen de Quince Años de Jurisprudencia". Revista Chilena de Derecho, Vol. 25 Nº, 1998. p. 156. En igual sentido, CELAYA Bastidas, Rodolfo. "Naturaleza Jurídica…". Óp. Cit. P. 138.

[37] En la propia Carta Fundamental de 1980, se incurre en esta impropiedad del lenguaje, al emplear dos palabras de igual significado para referirse al mismo objeto.

[38] CARRASCO Fuentes, Pablo. "Estatuto Constitucional del Ambiente. Razones e Importancia de la Intervención Administrativa". Ponencia expuesta en los Primeros Encuentros Regionales de Derecho Público (Viña del Mar, 9 y 19 de agosto de 2007) y publicada en Revista Entheos, Año 5º, Vol. Único. Facultad de Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de las Américas, Santiago, Chile, 2007. p. 393.

[39] La propia LBGMA también, de forma errónea, utiliza la expresión medio ambiente, en vez de haber depurado el concepto. Ahora, debe indicarse que este uso incorrecto de la noción de ambiente en textos normativos se ha mantenido, lo que queda de manifiesto con la dictación de la Ley Nº 20.417, publicada el 26 de enero de 2010, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del (Medio) Ambiente.

Ahora, al descender en la jerarquía normativa del Sistema de Derecho chileno, se observa que existen normas legales y reglamentarias que de manera desordenada y no orgánica se refieren al ambiente.[40]

No obstante ello, es necesario indicar que se ha realizado un esfuerzo de aglutinación de normas ambientales expresamente en la Ley Nº 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, desde ahora LBGMA. De esta forma, la LBGMA posee una vocación sustentadora y unificadora de todo el Ordenamiento Jurídico Ambiental.[41]

Ahora bien, la LBGMA sí entrega una definición de (Medio) Ambiente en su Art. 2º letra ll)[42]. Ésta dispone que es: "El sistema global constituido por elementos naturales y ratifícales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones".

---

[40] En el ordenamiento jurídico chileno no se encuentra codifica oficialmente la alta cantidad de preceptos ambientales o de incidencia ambiental diseminada en los distintos cuerpos normativos existentes, pero es interesante valorar el trabajo académico realizado por el profesor BERMÚDEZ, consistente en la edición de un Código del Ambiente. Vid. BERMUDEZ SOTO, Jorge. "Código de Medio Ambiente". LexisNexis, Santiago de Chile, 2007.

[41] VIÑUELA Hojas, Mauricio. "Planes de Monitoreo Ambiental Aprobados por la CONAMA: El Caso de la Resolución Nº 1215/78 de Salud". Revista Chilena de Derecho, Vol. 27 Nº 2, 2000. p. 261.

[42] Es importante, tener en cuenta que no obstante la definición que otorga la LBGMA, ésta no posee el carácter de interpretativa de la CPR, que precise obligatoriamente el termino ambiente en su preceptiva, por lo que el alcance simplemente legal de la ley ambiental no impide que los tribunales de protección entiendan los términos empleados en la CPR de manera diversa. Vid. Bertelsen Repetto, Raúl. "El Recurso de Protección y…" Óp. Cit. p. 156. Debe indicarse también que lo anterior queda corroborado por el tenor del inc. 1º del artículo 2º de la LBGMA, conforme al cual las definiciones que da no solo se aplican al respecto de la propia ley, sino respecto de toda la legislación vigente, ella establece: "Para todos los efectos legales (y no constitucionales), se entenderá por..." A su vez, es importante indicar que en el considerando décimo cuarto del fallo de primera instancia del proceso de protección en el denominado caso Campiche se aplica esta idea. http://www.fima.cl/2010/03/15/fallo-caso-campiche/ [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2010].

La doctrina mayoritaria sostiene que esta definición legal es de tipo amplia,[43] por cuanto se incluyen dentro del concepto ambiente no sólo elementos bióticos y abióticos, sino que también se contempla al Patrimonio Cultural. Esto se considera de gran trascendencia ya que éste se encuentra de los componentes descritos en el Art. 2 letra ll) LBGMA.[44]

2.4.2. Nociones doctrinales del concepto “ambiente”.

Desde otra óptica del Derecho, se puede señalar que la doctrina a través del trabajo de los autores que se han interesado en la temática ambiental, también ha entregado definiciones de lo que se debe entender por ambiente. Esta tarea es realizada básicamente desde perspectivas extensivas, restringidas y las correspondientes posturas eclécticas.

a) Perspectiva extensiva

Algunos de los partidarios de esta posición, estiman que el ambiente incluye los recursos naturales bióticos y abióticos, tales como la fauna, flora, aire, agua, suelo, los bienes que componen la herencia cultural y los aspectos característicos del paisaje y la interacción, entre estos elementos incorporando elementos socioculturales difíciles de delimitar, que permiten, a su vez, incluir nuevos elementos.

Ahora, desde este sector doctrinario que ve al ambiente desde una óptica amplia (que parte por incluir elementos naturales) se pueden subdistinguir tres posiciones:

---

[43] V.gr. FUENTES Olivares, Flavio, quien expresa que esta disposición consagra un concepto amplio de la expresión ambiente, ya que incluye a los elementos socioculturales en conjunto con los factores de naturaleza física, química o biológica como integrantes del concepto ambiente. FUENTES Olivares, Flavio. “Manual de Derecho Ambiental”. Editorial Libromar Ltda., Valparaíso, Chile, agosto, 1999. p. 254.

[44] V.gr. GONZÁLEZ Carvajal, Paola. “Institucionalidad Ambiental Patrimonial: Problemas y Desafíos en la Gestión Ambiental del Consejo de Monumentos Nacionales”. En Actas de las Terceras Jornadas de Derecho Ambiental. Institucionalidad e Instrumentos de Gestión Ambiental para Chile del Bicentenario, Centro de Derecho Ambiental, CDA, de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, Santiago, Chile, octubre, 2006. p. 223.

(i) Aquella que sostiene que se requiere considerar también a los componentes artificiales o construidos por el hombre.

(ii) Otra indica que, además hay que añadir los factores culturales e históricos

(iii) Una tercera sub postura propugna un concepto sistemático, es decir, que no señala de manera precisa qué tipo de bienes o elementos integran el ambiente, pero que insinúa un campo sumamente extenso en su nomenclatura.

(iv) Además, se podría incluir dentro de este grupo doctrinal y, no tanto por su carácter a-descriptivo, sino por su nuevo punto de vista, a aquellos que ven al ambiente como un bien jurídico, básicamente unitario y autónomo.[45]

Estas cuatro posturas, pueden ser objeto de la misma crítica, se encuentran con un primer obstáculo de naturaleza operativa por la esencia del enfoque mismo, que consiste en no fijar de manera precisa los elementos constitutivos del ambiente, lo que va en contra absolutamente de su practicabilidad.

b) Perspectiva restringida

La visión restringida de ambiente, por su parte, sólo incorpora en su concepto los elementos naturales bióticos o abióticos, obviando los elementos culturales o antropológicos.

Ahora bien, aquellos que abogan por la sustentación de una postura restrictiva ponen acento en dos factores que la caracterizan, a saber, en primer lugar, el tipo de elementos naturales que componen el ambiente jurídicamente considerado[46] y, en

[45] Óp. Cit. GUZMÁN Rosen, Rodrigo. Pp. 50-51.
[46] Se considerarían sólo elementos naturales y, en su versión más restringida, simplemente el agua y el aire, otros autores añaden el suelo, la flora y fauna.

segundo lugar, para cierta tendencia de esta postura restrictiva, el tratarse estos elementos naturales de bienes de titularidad común.[47]

Esta postura, puede ser objeto de la siguiente crítica, si bien la inclusión de sólo elementos naturales en el concepto (jurídico) de ambiente es acertada, no parece serlo respecto de la exigencia de titularidad común de dichos componentes como rasgo definitorio.

Esto es así, por cuanto la radicación legal en sede privada, no incide en la determinación de un bien como ambiental[48]. Lo que le da el carácter ambiental a sus componentes, es la incidencia que estos tienen en la supervivencia de la especie en el planeta, la cual, debe ser clara, directa e indubitable, de tal manera que un daño sobre el bien, acarree un compromiso para dicha permanencia vital en la tierra. Y esos bienes, de esas características, pueden encontrarse legalmente en la esfera privada, pública o común a todos los hombres. [49]

c) Perspectiva intermedia o ecléctica

Para hacer frente a las críticas antes expuestas, han aparecido posiciones intermedias o eclécticas.

Estas definen al 'ambiente' como: "el conjunto equilibrado de componentes naturales que conforman una determinada zona en un determinado momento, que representa el substrato físico de la actividad de todo ser vivo, y es susceptible de modificaciones por la acción humana". En este concepto, cabria hablar de agua, aire, suelo, fauna, recursos naturales como elementos y de contaminación, residuos,

[47] Es sostenido así en España por MARTÍN Mateo, Ramón. "Tratado de Derecho Ambiental. Vol. I". Editorial Trivium, Madrid, España. 1991.
[48] Óp. Cit. GUZMÁN Rosen, Rodrigo. Pp. 48.
[49] Ibíd.

erosión, como modificaciones introducidos en este medio, según el supuesto concreto de que se trate.[50]

Dicho lo anterior, respecto de la doctrina comparada, hay que indicar que la literatura jurídica ambiental nacional, no ha trabajado de manera intensa en la tarea de interpretación que permita una protección eficaz y eficiente del ambiente, en concordancia con las normas que configuran el Estatuto Jurídico Ambiental. Sin embargo, lo que se ha tratado es, en esbozar conceptos que dicen relación no con 'ambiente', sino con el 'ambiente libre de contaminación'.[51]

Sin perjuicio de lo anterior, no puede desconocerse los esfuerzos de la doctrina nacional, los cuales han trabajado en darle un contenido al concepto de ambiente.

De estos esfuerzos, se desprende el concepto 'ambiente' desde tres perspectivas, que enunciaré sólo a título expositivo.

La primera, desde una perspectiva más amplia entiende que: "Todos aquellos elementos que condicionan y determinan la vida del hombre en un territorio determinado, sean naturales o culturales constituyen el medio ambiente". [52]

La segunda, también desde una visión extensa y antropocéntrica, concibe al ambiente como: "Todo aquello que rodea al hombre, entorno en que vive y desarrolla su existencia".[53]

Por su parte, Valenzuela Fuenzalida, lo entiende como: "Un sistema ecológico o, más precisamente, un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos

---

[50] MORENO Trujillo, Eulalia. *"La Protección Jurídico Privada del Medio Ambiente y la Responsabilidad por su Deterioro"*. J.M. Bosch Editor S.A., Barcelona, España, 1991.
[51] Óp. Cit. DE LA BARRA Gili, Francisco. *"Responsabilidad Extracontractual…"* P. 374.
[52] BORDALÍ Salamanca, Andrés. *"El Derecho Fundamental a Vivir en un Medio Ambiente Adecuado. ¿Qué protege? ¿A quiénes protege?* Gaceta Jurídica Nº 232, 1999. Pp. 10-11.
[53] CORRAL Talciani, Hernán. "Daño Ambiental y Responsabilidad del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente". Revista Chilena de Derecho, Vol. 23 Nº 1, 1996. P. 154.

funcionalmente interdependientes, constituidos, a su vez, por factores dinámicamente interrelacionados".[54]

3. Tarea jurisprudencial en la delimitación de la noción "ambiente"

Es necesario mencionar también, la labor que ha realizado la jurisprudencia en esta materia.

3.1. Sentencias nacionales

a) Una conocida sentencia se remite a una definición de ambiente de la Unión Europea (UE) conforme a la cual éste: "es el conjunto de elementos que forman, en la complejidad de sus relaciones, los marcos, los medios y las condiciones de vida del hombre y de la sociedad, tal como son o tal como son sentidas" [55]

b) Otra sentencia que es considerada clásica en la materia dispone que: *"el "medio ambiente", "el patrimonio ambiental", "la preservación de la naturaleza" de que habla la Constitución y que ella asegura y protege, es todo lo que naturalmente nos rodea y que permite el desarrollo de la vida en tanto se refiere a la atmosfera como a la tierra y sus aguas, a la flora y fauna, todo lo cual conforma la naturaleza, con sus sistemas ecológicos de equilibrio entre los organismos y el medio en que viven".* [56]

Es menester indicar que el Tribunal Supremo no realizó una labor de distinción de conceptos y les dio un tratamiento unívoco. Además, queda de manifiesto que se entrega una conceptualización de tipo restringida excluyente de los elementos

[54] VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. "Medio Ambiente en Chile". Ediciones Universitarias, Universidad Católica de Chile, 1985. Pp. 338.
[55] Sentencia de Corte de Apelaciones de Santiago de fecha 21 de noviembre de 1984, en Recurso de Protección de Luzmila Bustamante Vidal con Alcalde de la I. Municipalidad de Maipú y el Director de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de esa comuna.
[56] Considerando decimo de sentencia de Corte Suprema en el caso *"Humberto Plaza Carvacho con Director de Riego de la Primera Región y Otros",* de fecha 19 de diciembre de 1985. Revista de Derecho y Jurisprudencia. Tomo LXXXII, segunda parte, sección quinta. P. 264.

socioculturales. Por otro lado, es importante indicar en que en varias otras sentencias se ha empleado el concepto expresado en este fallo de la Corte Suprema.

Por su parte, la Corte de Apelaciones de Valparaíso, al conocer del proceso de protección en contra del conocido proyecto Central Termoeléctrica Campiche, en el considerando décimo cuarto de la sentencia definitiva de primera, entrega un concepto jurisprudencial de ambiente[57] ya empleado en otros casos. [58]

No se innova, en definitiva, con esta expresión jurisprudencial, ya que no se construye un nuevo concepto de ambiente (a nivel constitucional) acorde a los presentes (y futuros) requerimientos que planeta (o puede presentar) como institución jurídica compleja y esencial para el funcionamiento de toda sociedad moderna.

c) Ahora bien, es importante señalar que los tribunales inferiores al conocer de procesos por daño ambiental han fallado haciendo aplicación legal del concepto de ambiente indicado en la LBGMA, es decir, amplio. [59]

En este caso se dictó sentencia favorable al tenerse por cierto un menoscabo significativo sobre elementos socioculturales, tales como sitios de relevancia histórica, a juicio de los sentenciadores. [60]

---

[57] Así, dispone expresamente que: "La jurisprudencia ha sostenido que el medio ambiente, es decir, el patrimonio ambiental, la preservación de la naturaleza de que habla la Constitución y que ella asegura y protege, comprende todo lo que naturalmente nos rodea y que permite el desarrollo de la vida y tanto se refiere a la atmosfera, como al suelo y sus aguas, a la flora y fauna, todo lo cual conforma la naturaleza, con sus sistemas ecológicos de equilibrio entre los organismos y el medio en que viven". http://www.fima.cl/2010/03/15/fallo-caso.campiche. [Fecha de consulta 15 de diciembre de 2010]

[58] Vid., considerando décimo tercero del fallo de segunda instancia de la Corte Suprema en proceso de protección del denominado caso "Trillium". http://www.elaw.org/node/1310 [Fecha de consulta 15 de diciembre de 2010]

[59] V. gr., Consejo de Defensa del Estado con CTC VTR COM Móviles S.A. Sentencia Segundo Juzgado Civil de Letras de La Serena, 07 de diciembre de 2001, Rol 306-2000. Confirmada por la Corte de Apelaciones de La Serena, 17 de octubre de 2002 y por la Corte Suprema, 30 de diciembre de 2003.

[60] Óp. Cit. GUZMAN Rosen, Rodrigo. Pp. 56.

3.2. Sentencias extranjeras

En Jurisprudencia Comparada, se pueden citar los siguientes fallos del Tribunal Constitucional Español:

1. Se establece el "carácter pluridimensional e interdisciplinario del medio ambiente". STC 102/1995, de 26 de junio. Fj. 4: "Este es el caso del medio ambiente que gramaticalmente comienza con una redundancia y que, en lenguaje forense, ha de calificarse como concepto jurídico indeterminado con un talante pluridimensional y por tanto, interdisciplinar (STC 64/1982)"

2. Se señala que el ambiente "es un conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales" STC 102/1995, de 26 de junio. Fj 4: "Como síntesis, el "medio ambiente" consiste en el conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales que rodean a las personas ofreciéndoles un conjunto de posibilidades para hacer su vida (…) En una descomposición factorial analítica comprende una serie de elementos o agentes geológicos, climáticos, químicos, biológicos y sociales que rodean a los seres vivos y actúan sobre ellos para bien o para mal, condicionando su existencia, su identidad, su desarrollo y más de una vez su extinción, desaparición o consunción"[61].

Esta definición, es objeto de críticas en razón de su amplitud y vaguedad excesivas. Sin embargo, entrega dos aspectos importantes a considerar: la historicidad en la expresión ambiente y su transversalidad. De esta manera, su componente temporal se relaciona con la mutación de eventos relacionados con el ciclo de la vida y, además, el ambiente se puede manifestar como un valor que debe protegerse en cualquier actividad llevada a cabo por el ser humano. [62]

[61] MARTIN, Gerard (recop.) "El Tribunal Constitucional u el Medi Ambient". Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, Espanya, 1997 pp. 45. La traducción es del autor.
[62] ORTEGA Álvarez, Luis (Dir.). "Lecciones de Derecho del Medio Ambiente". Editorial Lex Nova, S.A., Valladolid, España, 2005.

En conclusión, para los tribunales de justicia, el 'ambiente', se encuentra constituido únicamente por elementos naturales, sean bióticos o abióticos, adoptando una línea restrictiva. [63]- [64]

B. Medio ambiente como derecho fundamental de la constitución: derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación[65].

1. Carta Fundamental

El constituyente chileno, siguiendo las tendencias constitucionales contemporáneas, reconoció el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación entre aquellos derechos contemplados en el catalogo enumerativo del artículo diecinueve de la Constitución Política de la República.

---

[63] Óp. Cit. GUZMAN Rosen, Rodrigo. Pp. 55.

[64] Se puede citar de manera excepcional, una sentencia de la Corte Suprema en la que se da aplicación al concepto amplio de ambiente establecido en el Art. 2º letra ll) LBGMA, pero que, en realidad, no constituye, por parte de la jurisprudencia, ninguna nueva creación conceptual. En este juicio sumario de indemnización por daño ambiental, el demandante Fisco de Chile, dedujo recurso de casación en el fondo en contra de la sentencia pronunciada por la Corte de Apelaciones de Antofagasta que revoco la de primera instancia, dictada por el Tercer Juzgado Civil de esa ciudad, que acogió la demanda condenando solidariamente a los demandados Soquimich e Ilustre Municipalidad de Antofagasta, como coautores del daño ambiental, a restaurar y reparar material e íntegramente el daño ambiental, realizando la reconstrucción de la Casa de Huéspedes de Antofagasta, propiedad de Soquimich, en el mismo lugar donde se encontraba emplazada. Precisamente, en su considerando segundo, se hace hincapié en que forma parte del ambiente los elementos socioculturales, "en las que quedan incluidas las zonas típicas, y en consecuencia, la Casa de Huéspedes de Soquimich" (sentencia de la Corte Suprema de fecha 30 de agosto de 2006, en el caso "Fisco de Chile con Sociedad Química y Minera de Chile y Otro"). http://www.poderjudicial.cl/modulos/BusqCausas/BCA_esta402.php?rowdetalle=AAANoPAAPAAAbGWAAE&consulta=100&glosa=&causa=1911/2004&numcua=21635&secre=UNICA [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2010]

[65] LOZANO Comparini Cristian; Profesor guía: NAVARRO Beltrán, Enrique. Capítulo I: "Los Derechos Humanos en general y su relación con el Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación". En: "El Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación: Naturaleza Jurídica y Jerarquía Constitucional". Memoria para obtener el grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Santiago, Chile. 2001.

En efecto, el artículo diecinueve número ocho de la Carta Fundamental dispone:

“El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.

La ley podrá establecer restricciones especificas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”.

1.1. Contenido del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación

Los elementos que integran el concepto jurídico de medio ambiente mantienen entre sí complejas interrelaciones, las cuales impiden considerar al medio ambiente en forma estática. Luego, este tiene un carácter esencialmente dinámico producto del constante cambio o transformación a la que se encuentran sometidos los bienes ambientales de cuya protección hace responsable la Constitución a los órganos estatales y a la comunidad.

Para comprender el sentido del derecho en comento, es preciso definir primeramente los conceptos “medio ambiente” y “contaminación”, los cuales no se encuentran definidos en el texto constitucional y cuyo alcance ha debido ser determinado fundamentalmente por la doctrina y la jurisprudencia, no obstante que la Ley N° 19.300 en su artículo 2°, literal c y ll, da un concepto poco pacífico y objeto de múltiples críticas por la doctrina de los mismos[66]. Siguiendo el acápite anterior, se entiende por:

[66] Para ello, consultar VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. *“El Derecho Ambiental. Presente y Pasado”.* Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile. Enero de 2010.

1.1.1. Concepto legal de medio ambiente[67]

El derecho a un medio ambiente libre de contaminación es un concepto de carácter antropomórfico, en la medida que son los seres humanos quienes definen la calidad del entorno deseable. Es más, siguiendo dicha línea de argumentación antropomórfica, el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación., se ha convertido en un derecho fundamental y un bien constitucionalmente protegido, todo lo cual responde a una perspectiva de calidad de vida y a las posibilidades de desarrollo de la vida humana en un contexto de recursos finitos y de un entorno cuya contaminación tolerable es limitada, especialmente teniendo presente una perspectiva de solidaridad intergeneracional.

Teniendo presente el conjunto de consideraciones anteriores, el derecho que se protege en el articulo 19 Nº 8 de la Constitución, es el de vivir en un determinado medio ambiente, el cual debe ser adecuado para la vida humana, el desarrollo de la persona y sus potencialidades en sus diversos ámbitos, en interacción con el medio o entorno, donde los grados de contaminación se mantengan en un rango y por periodo que no degraden el medio ambiente del que forma parte de la vida y el desarrollo humano, ya que hoy es utópico pensar en la ausencia total de contaminación, como asimismo, garantizando una naturaleza preservada y un respeto por el equilibrio ecológico[68].

Por otro lado, desde un punto de vista finalístico y al tenor de lo dispuesto por el articulo 2 letra ll) de la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, LBGMA, se debe entender por medio ambiente aquel: “Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica,

[67] A pesar, de haber dejado en claro que dichas palabras son sinónimas, se utilizara en esta memoria, el concepto de medio ambiente, habiendo hecho hincapié en el pleonasmo existente, para estar acorde a lo dictaminado por nuestra Carta Fundamental.
[68]NOGUEIRA Alcalá, Humberto. Justicia Ambiental y Justicia Constitucional[68]. Editorial. Pp. 11-19. En: Revista de Derecho Ambiental de Fiscalía del Medio Ambiente, FIMA. Mayo de 2010, Año II, N º 2.

socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige condiciones la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”

Y por “medio ambiente libre de contaminación”, se entiende, según lo dispuesto en la Ley Nº 19.300 sobre Bases Generales sobre el Medio Ambiente, en su artículo 2º literal m), “aquel en que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquellos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental”.

Siguiendo a Humberto Nogueira Alcalá[69], la disposición precedente citada debió referirse a niveles de contaminantes que afectaren la calidad ambiental dentro de la cual se encuentra la vida y calidad de vida de las personas y no a un riesgo de la salud, ya que la protección de la salud se encuentra asegurada como derecho fundamental autónomo en otra disposición del artículo 19 de la Carta Fundamental.

Sin embargo y a pesar de las diferencias doctrinarias referentes al concepto dado por la LBGM, podría entenderse que la definición señalada en el párrafo anterior y pretérito, constituirían el significado legal de “medio ambiente”, en los términos del artículo veinte del Código Civil y que, por lo tanto, seria vinculante para los tribunales de justicia, sin embargo, estos no han estado ajenas a la labor de definir el concepto de “medio ambiente”.

En este sentido, el concepto otorgado por la Excelentísima Corte Suprema en el considerando décimo de la sentencia recaída en la causa de protección caratulada “Palza Corvacho con Dirección de Riego y otros”, el cual fue reiterado en la causa caratulada “Flores San Martin y otros con Codelco”, en el que señala: “Que el “medio ambiente”, el “patrimonio ambiental” y la “preservación de la naturaleza” de que habla

[69] Ibíd.

la Constitución y que ella asegura y protege, es todo lo que naturalmente nos rodea y que permite el desarrollo de la vida y tanto se refiere a la atmósfera, como a la tierra y sus aguas, a la flora y a la fauna, todo lo cual conforma la naturaleza, con sus sistemas ecológicos de equilibrio entre los organismos y el sistema en que viven", [70] como asimismo, aquel otorgado por la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Santiago, confirmado por la Excelentísima Corte Suprema, en el que se definió medio ambiente como: "el conjunto de elementos que forman, en la complejidad de sus relaciones, los marcos, los medios y las condiciones de vida del hombre y de la sociedad tal como son o tal como son sentidas (Comisión sobre Medio Ambiente de la Comunidad Económica Europea)".[71]

1.1.2. Concepto de contaminación

Por su parte y, en relación al concepto de contaminación, la jurisprudencia mayoritariamente ha recogido la definición otorgada por la Comisión de Estudio de la Nueva Constitución en base a lo que señalaba el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, según el cual la contaminación es: "Acción y efecto de contaminar y contaminarse", y contaminar es: "Alterar, dañar alguna sustancia, sus efectos, la pureza o el estado de alguna cosa. Contaminar los alimentos, el agua, el aire, los organismos"[72] -[73].

Una vez delineados los pilares sobre los que se sustenta las nociones de medio ambiente y contaminación, se puede determinar el contenido del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Dado que, todo ecosistema funciona mediante la interacción dinámica y cíclica de los distintos elementos que lo componen, el

[70] Revista de Derecho y Jurisprudencia. Tomo LXXXII. Año 1985. Segunda parte. Sección Quinta. Pp. 261 y siguientes.
[71] Revista de Derecho y Jurisprudencia. Año 1984. Tomo LXXXI. Segunda parte. Sección Quinta. Pp. 254.
[72] Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. Año 1992. Editorial Espasa-Calpe S.A.
[73] En este mismo sentido, véase: Revista de Derecho y Jurisprudencia. Año 1987. Tomo LXXXIV. Sentencia dictada por la Excelentísima Corte Suprema, de fecha 26 de noviembre de 1987, considerando número uno.

derecho en comento no implica de manera alguna la existencia de un medio ambiente exento y carente de toda alteración o impacto ambiental, sino que persigue que estos no se traduzcan en alteraciones significativas o deteriores de magnitud para la naturaleza, ni en degradaciones de relevancia que afecten o puedan afectar la calidad de vida de las personas.[74]

Así, la actual conceptualización del derecho en comento, en donde se eliminó la voz "toda" de la redacción original, además de ser realista, concilia los intereses ambientales o ecológicos con aquellos de naturaleza económica, pues no existe en la civilización un ambiente libre de "toda" contaminación[75], sino se caería en un absolutismo ambiental. Los postulados de la economía y de la ecología no son necesariamente contrapuestos, cabe su integración armoniosa en base a lo que se ha calificado como "desarrollo sostenible" (del cual me hare cargo in extenso en capítulos posteriores), que ha sido definido por la Comisión Brundtland como aquel: "que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades". [76]

Dentro de la literatura jurídica nacional, resulta pertinente consignar la estructura de pensamiento que al respecto formula don Pedro Gandolgo, quien plantea una distinción en torno al distinto reproche que merecen determinadas conductas contaminantes. Así, dentro de las conductas que provocan un deterioro o transformación en la naturaleza, el autor distingue:

(i) En primer lugar, aquellas que son realizadas sin ninguna motivación legitima y que según sus pablaras "son las de mayor reprochabilidad, por lo que conviene su total eliminación"; (ii) luego, aquellas que directamente alteran la naturaleza pero poseen una motivación legitima, es decir, que son reconocidas por el ordenamiento jurídico

[74] Así consta en las Actas Oficiales de la Comisión de Estudio de la Nueva Constitución. Sesión 186ª. 9 de marzo de 1976.
[75] Óp. Cit. HUBNER Gallo, Jorge Iván.
[76] MARTIN Mateo, Ramón. "El marco público de la economía de mercado". Editorial Trivium. Año 1999. Pp. 327.

porque obedecen a una necesidad del hombre de usufructuar de la naturaleza, las que según Gandolfo, “el ordenamiento jurídico no puede pretender la eliminación o prohibición porque son legitimas y necesarias. Lo que el legislador hace aquí es reglamentarlas, estableciendo limites, modalidades y condiciones”; y, (iii) finalmente, aquellas conductas que de manera indirecta producen una transformación en la naturaleza con una motivación legitima, hipótesis que “el ordenamiento jurídico no prohíbe y ni siquiera limita”[77]

De todo lo señalado precedentemente, queda de manifiesto que el contenido esencial del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación consiste vivir en un medio ambiente “exento de conductas que, siendo contaminantes, sean a la vez peligrosas para el ser humano, esto es, que le causen o le puedan causar daño”.[78] De este modo, y conforme a lo preceptuado por la doctrina, la ley y nuestros tribunales, es menester concluir que lo asegurado por nuestra Constitución, es un medio ambiente libre de contaminación, un ambiente sano y, por sobre todo, ecológicamente equilibrado, por lo que son inconstitucionales todas aquellas conductas que, directa e ilegítimamente, signifiquen una alteración, transformación o infracción a lo anterior.

C. Relación entre el medio ambiente y la minería

El objetivo principal de esta investigación, es ahondar, desde una perspectiva conservacionista del medio ambiente, si las áreas de interés científico para efectos mineros, son un mecanismo potencialmente eficaz para proteger el medio ambiente en su conjunto ante la expansión de la industria.

Para ello, hay que distinguir que la minería responde a diversas clasificaciones. Siendo para esta investigación esencial tomar atención en el numeral (iv) a saber:

---

[77] GANDOLGO Gandolfo, Pedro. “El derecho al entorno”. Gaceta Jurídica Nº 56. Año 1985.
[78] JANA Linetzky, Andrés; SCHWENCKE Saint-Jean, Juan Pablo y VARAS Braun, Juan Andrés. “La responsabilidad civil en el Proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente: una mirada crítica”. Revista de Derecho y Humanidades. Nº 2, Año 1. Pp. 173

(i) El sector minero admite diversas clasificaciones, tal como, minería metálica y no metálica. Pero también existe la minería de carbón, petróleo y gas, que se conoce como la minería energética o de combustibles. Dentro de la minería metálica se puede distinguir principalmente minería del cobre, minería del oro y minería del hierro. En la minería no metálica se destaca la minería del salitre (nitratos y sulfatos), minería del litio, del yodo, del cuarzo y de la puzolana.

(ii) De acuerdo al volumen de producción y a las leyes tributarias que las afectan, el Servicio Nacional de Geología y Minería agrupa el sector en Gran Minería del Cobre, Mediana Minería y Pequeña Minería. Pertenecen a la Gran Minería del Cobre todas aquellas empresas que producen sobre 75.000 toneladas métricas de cobre anuales. La Mediana Minería está compuesta por aquellas empresas cuyos capitales exceden los 70 sueldos vitales anuales de la escala A del Departamento de Santiago; pero cuya producción no excede las 75.000 toneladas métricas anuales. Por su parte, la Pequeña Minería es desarrollada por personas naturales o sociedades mineras, cuyo capital no excede los 70 sueldos vitales anuales y que no están afectos a lo dispuesto en el D.F.L. Nº 251 del 30 de Mayo de 1931.

(iii) Otra clasificación importante corresponde a aquella que define una Minería Estatal (CODELCO, ENAMI, ENAP) y una Minería Privada. Así por ejemplo, la producción de Cobre en 1997 alcanzó a 3.438.000 toneladas de cobre fino, de las cuales 1.227.000, equivalentes a un 37%, fueron producidas por la minería estatal. En el caso del oro, en 1997 la producción fue de 49. 459 Kg., de los cuales cerca de un 3% provino de la minería estatal.

(iv) Una última clasificación está vinculada con la incorporación de la variable ambiental. Se cuenta, de esta manera, con un estrato que viene operando con anterioridad a la Ley Nº 19.300, LBGMA. Otro sector lo constituyen aquellas empresas que tempranamente se sometieron en forma voluntaria al sistema de evaluación de impacto ambiental, con anterioridad a la dictación del Reglamento que regula la aplicación de la Ley Marco Ambiental. Por último se tiene aquellas empresas que han

debido someterse al cumplimiento de la normativa ambiental vigente actualmente, en forma obligatoria, es decir, con posterioridad a la dictación del D.S. Nº 30/97 de la SEGPRES.

1. Lineamientos generales de las relaciones entre medio ambiente y minería.

Es importante recalcar, que el derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, actúa como supremo principio ambiental que condiciona toda la política ambiental de los diversos órganos estatales y obliga a conectarla y armonizarla con los demás políticas[79], ya que todas ellas deben basarse en el respeto integral de la dignidad de la persona humana, la que constituye una unidad en la que todos los derechos deben integrarse armónica y equilibradamente[80].

Así, la actividad minera debe ser cuidadosa en el uso que hace de la naturaleza y de los recursos naturales. Por ello, las operaciones mineras, cuya actividad está obligada a desarrollarse en los lugares donde yacen los recursos minerales, se encuentran en la necesidad de demostrar con frecuencia que se puede extraer dichos recursos con un impacto mínimo en la biodiversidad, entendida ésta, como un elemento esencial del medio ambiente.

2. Sobre la Biodiversidad

La Biodiversidad es, según el Convenio Internacional sobre la Diversidad Biológica, el término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también de la influencia creciente de las

[79] Esto encuentra su fundamento normativo en el artículo 5° inciso 2°, parte primera de la Constitución Política de la República, el cual dispone: “La soberanía reside esencialmente en la Nación. Su ejercicio se realiza por el pueblo a través del plebiscito y de elecciones periódicas y, también, por las autoridades que esta Constitución establece.
[80] Óp. Cit. NOGUEIRA Alcalá, Humberto. Pp. 11-19

actividades del ser humano. La biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones y con el resto del entorno fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta [81]) [82]

La Cumbre de la Tierra, celebrada por Naciones Unidas en Río de Janeiro, en al año 1992, reconoció la necesidad mundial de conciliar la preservación futura de la biodiversidad con el progreso humano según criterios de sostenibilidad o sustentabilidad promulgados en el Convenio internacional sobre la Diversidad Biológica que fue aprobado en Nairobi el 22 de mayo de 1992, fecha posteriormente declarada por la Asamblea General de la ONU como Día Internacional de la Biodiversidad. Con esta misma intención, el año 2010 fue declarado Año Internacional de la Diversidad Biológica por la 61ª sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2006, coincidiendo con la fecha del Objetivo Biodiversidad 2010.[83]

Con estas líneas, la relación de la minería y el medio ambiente se da en el siguiente escenario.

i. Principio de sostenibilidad y principio de precaución, dos principios yuxtapuestos.

Se mencionó también en los acápites anteriores, la esfera de este derecho correspondiente a los deberes del Estado para su protección. Es así, como toda actividad empresarial de gran envergadura, conlleva riesgos asociados, lo que hace conjugar en lo que respecta a la minería y al medio ambiente, dos principios claves

---

[81] GARCIA Olmedo, Francisco, «La biodiversidad invisible», *Revista de Libros*, 159, mayo de 2009. El término «biodiversidad» es un calco del inglés «biodiversity». Este término, a su vez, es la contracción de la expresión «biological diversity» que se utilizó por primera vez en septiembre de 1986 en el título de una conferencia sobre el tema, el *National Forum on BioDiversity*, convocada por Walter G. Rosen, a quien se le atribuye la idea de la palabra

[82] Minería y biodiversidad. SONAMI.2006. Seminario Minería y Biodiversidad, Marbella 2005. Publicación de Sonami, Chile. wwww.sonami.cl. A. Camaño, J.C. Castilla y J.A. Simonetti, editores Primera edición Enero 2006.

[83] [En línea] Disponible en la World Wide Web: http://www.cbd.int/2010/welcome/ . [Consultado con fecha 23 de Diciembre de 2010].

para entender el desarrollo de su correlación. Dichos principios son el de precaución y el de sostenibilidad, los cuales se yuxtaponen.

REHBINDER aclara que el principio de precaución "se centra en los riesgos para la salud que supone el contacto directo del ser humano con sustancias peligrosas…", a diferencia del principio de sostenibilidad que no es aplicable a estos riesgos "ni siquiera en el sentido más amplio de conservación de la capacidad de asimilación del medio ambiente"

En este sentido, la dimensión social del principio de sostenibilidad permitiría extenderlo sobrepasando la capacidad de absorción del medio ambiente de tal manera que abarcase también la obligación de "evitar los peligros y riesgos no razonables para la vida y la salud humana", ya que, en definitiva el "objetivo fundamental de todas las medidas destinadas a proteger el medio ambiente es la supervivencia de la humanidad"[84].

Según el Convenio sobre Evaluación del Impacto en el Medio Ambiente en un Contexto Transfronterizo, firmado en Espoo (Finlandia) el 25 de enero de 1991[85], el término Medio Ambiente abarca "especialmente" (no se trata pues de una enumeración exhaustiva): "la salud y seguridad humanas, la flora y la fauna, el suelo, el aire, el agua, el clima, el paisaje y los monumentos históricos y otras estructuras físicas, o la interacción entre dichos factores; comprende también los efectos sobre el patrimonio cultural o las condiciones socioeconómicas que resulten de las modificaciones de dichos factores"[86].

---

[84]REHBINDER, Eckard, Medidas precautorias y sustentabilidad ¿Dos caras de la misma moneda?, artículo publicado en "A Law for the Environment", editado por Alexander Kiss y Francoise Burhennen-Guilmin, Unión Mundial para la Naturaleza, 1994, reproducido por CEPAL, en documento LC/R. 1573, Santiago de Chile, 1995, Pp. 9

[85] Ver breve reseña del Convenio de Espoo de GARCIA, Jesús R., Guía Legal del Medio Ambiente en España, Edit. Amaru, Salamanca, España, 1993.

[86] VIZCAINO Sánchez-Rodrigo, Paz. Introducción al Derecho del Medio Ambiente, Edit. CTP Medicina, España, 1996. Pp. 11.

Cabría señalar que, el tema de los recursos naturales y en particular los no renovales- y por tanto la actividad minera-, no son debidamente considerados por el principio de precaución. De hecho ni siquiera se los considera parte del derecho ambiental, y cuando esto ocurre su enfoque es en función de sus efectos sobre los componentes del medio ambiente.

Lo cierto es que en el ámbito de la legislación sobre evaluación chilena, estas disquisiciones no quedan adecuadamente reflejadas, confundiéndose ambos conceptos. De hecho el Reglamento del Sistema[87], establece que si de la predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto[88] se deducen eventuales situaciones de riesgo al medio ambiente, el titular del mismo debe proponer medidas de Prevención de Riesgos y de Control de Accidentes.

La prevención de riesgos ambientales se expresa en medida cuyo objetivo es "evitar" la aparición de efectos desfavorables sobre la población" (salud humana). La norma en este punto supone a un efecto irreal, ya que en términos concretos se trata de medidas destinadas a disminuir los riesgos, sin que esto implique evitarlos completamente.

A su vez, las medidas de control de accidentes son aquellos que operan en situaciones en que se encuentran involucradas la vida, la salud humana o el medio ambiente y cuya finalidad es la de permitir la intervención eficaz en los sucesos que alteren el desarrollo normal de un proyecto o actividad.

Para el ámbito minero propiamente tal, y al margen de los aspectos relacionados con el transporte de sustancias peligrosas, el tema el control de accidentes esta regulado por el D.S. Nº 72/85 del Ministerio de Minería- Reglamento de Seguridad Minera-. El que sin perjuicio de sus disposiciones sobre seguridad y protección del

[87] Que originalmente establecía un Párrafo especial sobre "La Estrategia de Manejo Ambiental"
[88] Artículo 63 del D.S. Nº 30/97 de MINSEGPRES (Ministerio de Secretaria General de la Presidencia).

personal, solo establece para estos efectos tres notificaciones del titular del proyecto a la autoridad minera (Servicio Nacional de Geología y Minas): el inicio de faenas, el método de explotación minera y el abandono de faenas, sin hacerse cargo de la seguridad minera en términos estrictamente ambientales.[89]

ii. Precisiones sobre el bien jurídico protegido

Resulta de utilidad realizar el ejercicio jurídico de identificación del bien protegido por el derecho ambiental, a fin de establecer para el caso de la minería, los necesarios acentos en el diseño de los instrumentos de resguardo sobre el ambiente. [90]

Un interpretación a priori, llevaría erradamente a concluir que se trata fundamentalmente del suelo, es decir de aquella "delgada película que recubre una parte de la superficie de los continentes…"[91], lo cual implica una perspectiva global que incorpore además, el subsuelo y los fondos del mar.

Desde este punto de vista el concepto exacto es el de LITÓSFERA[92], definido como la "envoltura rocosa que constituye la corteza exterior solida del globo terrestre"[93]. Es precisamente esta y no solo el suelo, el objeto que abarca la degradación de este recurso entendida en un sentido amplio.[94] Sin embargo, el acento que le da sentido

[89] Lo expuesto a pesar del tratamiento parcial que hace del tema el D.S. Nº 86/70 del Ministerio de Minería sobre construcción u operación de tranques de relave, tema no soslayado por el D.S. Nº 30 de MINSEGPRES, ya que en su artículo 82 lo incorpora como un permiso ambiental sectorial asociado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
[90] MATEO, Martin R. Tratado de Derecho Ambiental, Edit. Trivium, Tomo I, II y III, Madrid, España, 1991, 1992 y 1997 respectivamente. Pp. 38-39.
[91] Consejo de Europa, Estrasburgo, 1972 (En MATEO, Martin. Tratado de Derecho Ambiental, tomo II, pp. 451.)
[92] Concepto más amplio que el de "geósfera" y que se define como "porción solida de la tierra, en que no existente vivientes", MATA Alfonso y QUEVEDO Franklin, Diccionario Didáctico de Ecología, Editorial de la Universidad de Costa de Rica, 1992.
[93] Diccionario de la Lengua Española, vigésima primera edición, Tomo II. Editorial Espasa Calpe, S.A., 1994.
[94] "Degradación, En un sentido amplio, la degradación del suelo es un proceso determinado por causas naturales o antrópicas que en virtud de factores aislados o combinados perjudica las características, físicas, químicas o biológicas, con trascendencia a su capacidad productiva".

permite comprender “las posibles incidencias negativas”[95] de este concepto no es precisamente su efecto sobre la capacidad económica productiva de la misma, sino más bien la alteración de su vocación natural. Es decir, de la alteración de sus particulares características geológicas y geomorfológicas. De lo contrario no existiría degradación tratándose de zonas desérticas con una muy baja biodiversidad (caso del desierto de Atacama), a pesar de ser objeto de una actividad minera intensiva y altamente contaminante.

Sin embargo, así como en la actividad pesquera lo que interesa no son las aguas marinas sino los recursos bentónicos- contenido y no continente-, en el ámbito minero, al margen de la minería del petróleo, la finalidad de la exploración, reconocimiento, explotación y beneficio minero, es el aprovechamiento de los minerales.[96]

Son precisamente los minerales metálicos y no metálicos existentes en la litosfera los componentes del ambiente afectados por la actividad minera, y a pesar de que los trata como recursos naturales no renovables, característica que si le es imputable ya que no son susceptibles de regeneración alguna, no son en absoluto agotables, ya que los que se agotan son los yacimientos minerales o minas, pero no los recursos minerales, que permaneciendo solos o en compuestos son capaces de ser reciclados, refinados, reutilizados, etc.[97]

CHARTRES, Australia’s Land Resources Risk, en CHRISHOLM, DUMSAY ed., Land Degradation Problems and Policies, Cambridge University Press, Melbourne, 1987. Pp. 7. En MATEO Martin, Ramón. Tratado de Derecho Ambiental, Tomo II, pp. 452.

[95] Ibíd., MARTIN Mateo, Ramón.

[96] Como dato central, la lógica principal de las compañías mineras es el potencial geológico de los yacimientos. Ver WARSHURST, Alyson. Environmental managment in mining and mineral processing in developing countries, en Natural Resources Forum, vol., 16, Nº 1, 1992.

[97] Óp. Cit. MARTIN Mateo, Ramón. Tratado..., Tomo III, pp. 38 y 39.

En consecuencia, la sostenibilidad de los recursos minerales no apunta a la mantención de reservas estratégicas, sino al desarrollo de tecnologías que aprovechen su característica de bien no fungible.[98]

Obviamente la actividad minera, en la medida que las condiciones de mercado así lo (permitan) ameriten, tenderá a explotar la mayor cantidad de mineral en el menor tiempo posible.[99]

En términos sistémicos, sin embargo, la relevancia ambiental de la exploración, explotación y beneficio minero, radica en las variaciones biológicas, físicas, químicas y socioculturales que se generan producto de la misma y que se expresan normalmente desde un punto de vista de su impacto ambiental potencialmente negativo[100] en el "agua por descargas de efluentes líquidos contaminantes y en el aire por la generación de partículas de polvo y emisión de gases. Así mismo, se generan desechos sólidos (se elimina una gran cantidad de material estéril para obtener el material de un yacimiento), se realizan voladuras que causan vibraciones en la corteza terrestre y contaminación acústica, además de la transformación física que puede sufrir el ambiente por la instalación de la misma industria, incluyendo una potencial degradación del suelo que dificultaría su utilización para otros fines en el futuro.

---

[98] "La renovación puede parecer un criterio difícil de aplicar a los recursos minerales que son a menudo definidos como no renovables, pero la renovabilidad de la base total de recursos no es, sin embargo, una contradicción".
Manejando la renta generada de la industria misma, se puede obtener una renovación a través de la exploración, que permite descubrir nuevas riquezas, y por avances en la tecnología, incluir reservas de más baja ley dentro de los recurso base y reaprovechar lo de ayer y de hoy.
La eficacia en la extracción y producción reduce la cantidad de nuevos recursos que se necesitan. Finalmente, la tecnología ayuda a la sustitución de los materiales escasos por otros más abundantes"
Ver H.R. LIM A. PO, "La variables ambiental en los proyectos de inversión extranjera", en El Medio Ambiente en la Minería, (Rodrigo Díaz Albonico, María Teresa Infante Caffi y Sara Pimentel Hunt, compiladores), Instituto de Estudios Internacionales-Comisión Chilena del Cobre, Santiago, Chile, 1992, pp.53

[99] Precisamente ese fue el criterio que se tuvo a la vista en el momento de elaborar la actual legislación minera chilena.

[100] MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS DEL PERU, Minería y Medio Ambiente, un Enfoque Técnico- Legal, Instituto de Estudios Económicos Mineros, Lima, Perú, 1993. Pp. 22.

Se debe agregar también el impacto socioeconómico que puede tener la actividad, en especial sobre sociedades tradicionales, al implicar la aparición súbita de una gran actividad económica que suele atraer migraciones importantes a un entorno a veces no preparado para recibirlas. Ello puedo conducir a la desaparición de actividades económicas anteriores al minado, perdida de tierras, modificación de valores culturales, necesidad de emigrar, etc."[101]

Ahora bien, lo señalado se enmarca exactamente dentro de lo que MARTIN Mateo describe como el supraconcepto del ambiente, "consistente en el conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales que rodean a las personas. En una descomposición factorial analítica comprende una serie de elementos o agentes geológicos, climáticos, químicos, biológicos y sociales que rodean a los seres vivos y actúan sobre ellos para bien o para mal"[102]. Estos son precisamente los elementos que configurarían el precisamente el bien jurídicamente protegido por el artículo 19 Nº 8 de la Constitución chilena de 1980, estatuyéndolo a diferencia del sistema español[103], como un derecho fundamental. [104]

Este supraconcepto que alude MARTIN Mateo al analizar la STC 107/1995 de 26 de junio de 1995, es prácticamente el mismo que contempla la definición del articulo 2º letra ll) de la Ley Nº 19.300[105], la cual no se limita a incorporar los elementos naturales y artificiales, tanto de naturaleza física, química, biológica y sociocultural, sino también sus interacciones en permanente modificación por la acción humana o natural, y que

---

[101] BERRIOS, Jorge. La Variable Ambiental en la Inversión Minera Transnacional. El Caso del Cobre en Chile, Documento de CEPAL, N.U., LC/R, 1719, 1997.

[102] Y agrega el autor, remitiéndose a su obra El hombre una especie amenazada, Trivium, Madrid, 1993, que "el ambiente, así concebido es, por supuesto, un concepto esencialmente antropocéntrico y relativo. No hay ni puede haber una idea abstracta, intemporal y utópica del medio, fuera del tiempo y del espacio". Ver MARTIN Mateo, Ramón, La configuración del Derecho Ambiental por la STC 107/1995 de 26 de junio de 1995, en Revista de la Asociación de Derecho Ambiental Español, Nº 1, enero de 1997, pp. 52.

[103] Ibíd. Pp. 58

[104] Ver, ESCOBAR Roca, Guillermo. La Ordenación Constitucional del Medio Ambiente, Edit. Dykinson, Madrid, 1995, pp. 37 y siguientes.

[105] Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial con fecha 9 de marzo de 1994.

rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones, acorde a los planteamientos de la Teoría de Sistemas, tratada al inicio de este capítulo.

D. Conclusiones preliminares

Todo lo expuesto en párrafos anteriores, puede ser traducido en la necesidad que enfrenta la legislación nacional de otorgarse un nuevo concepto de "Medio Ambiente" más inclusivo de otras ciencias y no tan sólo con una mirada jurídica del mismo, o bien, ha de ser considerado como un concepto válvula que debe interpretarse a través de la hermenéutica jurídica utilizando la Teoría de Sistemas para su comprensión, pues una correcta definición y precisión del concepto, conducirá a una apreciación de sus elementos y componentes; lo que permitirá además, ver cómo su tutela sirve para que el Estado intervenga en la restricción, limitación o delimitación de determinados derechos fundamentales con el objeto de regular algunas modalidades de uso de los bienes y servicios integrantes del ambiente.[106]

La Teoría de Sistemas, es la que contribuye de mejor forma a demostrar la necesidad de potenciar el numeral 6° de artículo 17 del Código de Minería como una herramienta eficaz y eficiente, para la protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad en su conjunto, la cual no se agota en el numeral 2°, tal y como se demostrará en capítulos continuos.

Toda vez que "el 'ambiente', es y funciona como un sistema ecológico, o más precisamente, como un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos funcionalmente interdependientes constituidos, a su vez, por factores dinámicamente interrelacionados". En definitiva, el rigor conceptual apunta a la determinación del radio de acción que en la materia le compete al Estado y, de manera más intensa, al Estado-Administración.

[106] Óp. Cit. CELAYA, Bastidas, Rodolfo. Pp. 325.

CAPÍTULO II

CHILE
PAÍS MINERO
DESAFÍOS DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE

A. Chile, país minero[107]

La abundancia de recursos minerales en Chile, ha convertido a la minería en uno de los pilares fundamentales de su desarrollo y en un factor determinante de su modelo de crecimiento económico, haciéndolo un país minero por esencia[108]. La minería ha ido en conjunto con el desarrollo de Chile y es a su vez, el destino del mismo.

La minería es una de las actividades económicas de mayor importancia para el país[109]. Si bien es cierto que las actividades mineras se extienden a lo largo de todo Chile, la mayor parte de las faenas mineras se concentran entre la I y III Región.

Esta actividad ha sido protagonista de la senda de crecimiento alto y sostenido que tuvo la economía chilena en la década de los '90. Pese al freno tras la crisis asiática de 1997, el sector sostuvo un crecimiento anual promedio en la producción de cobre entre 1998 y el año 2002 cercano al 6%, cifra muy superior al 3% de crecimiento anual del PIB nacional de esa época. De este modo, a pesar de los precios relativamente bajos

[107] Minería en la Senda del Desarrollo de Chile: Una Visión de Futuro. 2006. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.cochilco.cl/productos/pdf/estudios2006/mineria_en_la_senda_del_desarrollo_de_chile.pdf. [Consultado con fecha 13 de enero de 2011]. Pp. 22-47.

[108] CHAPARRO, Eduardo. "Setting the Baseline". Contribución de la minería al desarrollo, presentación al Global Mining Iniciative Final Seminar: Resourcing the future, Mining, Minerals and Metals for Sustainable Development, Toronto mayo (2002b).

[109] El sector minero representó el 18 % del PIB nacional en el año 2008. [En línea]. Disponible en World Wide Web: http://www.imtrust.cl/documentos/mercado%20de%20capitales.pdf. [Consultado el 27 de Agosto de 2010]

de los más importantes recursos metálicos, la participación de la minería en el PIB nacional aumentó de un 8% en 1997 a un 10% en el 2000.[110]

Dicho protagonismo, es gran parte objeto de la aplicación del Decreto Ley 600 o Estatuto de Inversión Extranjera. Así, desde su promulgación hasta el año 2002, se autorizaron inversiones por US$ 86.695 millones. De esta cifra US$ 37.635 millones corresponden a inversiones autorizadas para el sector minero, es decir, un 43% del total.

Entre 1974 y 2009, el sector Minería ha captado el 32,8% de los ingresos brutos de capitales materializados a través del DL 600[111]. Lo anterior es consistente con la presencia de casi 50 empresas mineras extranjeras operando actualmente en Chile, siendo Estados Unidos y Canadá los principales inversionistas.

La minería aporta casi la mitad del total de exportaciones y se trata de una actividad de alta productividad, en que la mano de obra asociada sólo representa 1,7% de la ocupación nacional, es decir unos 90.000 trabajadores incluyendo la mano de obra directa y contratistas[112].

La participación de las exportaciones de cobre en relación al total de envíos de Chile sigue siendo hasta hoy, la más importante de la economía chilena. Las exportaciones de cobre son cercanas a los US$ 7 mil millones. En la ampliación y diversificación de otros productos de exportación, que refuerzan la capacidad de inserción internacional de la economía chilena, es fundamental el rol de la minería como base de desarrollo de otras industrias exportadoras, por creación de infraestructura, retorno de divisas, balanza comercial, economías de escala.

---

[110] El boom de los '90. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.consejominero.cl/home/el_boom.html. [Consultado con fecha 13 de enero de 2011].

[111] Inversión materializada vía DL.600 entre los años 1974-2009, según el Comité de Inversiones Extranjeras. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://www.foreigninvestment.cl/clima/inversion_inversion.asp. [Consultado el 27 de Agosto de 2010]

[112] Ver "El trabajador en la Gran Minería" Consejo Minero, Agosto 2000.

A su vez, el auge de la exploración permitió incrementar las reservas de cobre conocidas, lo que se refleja en el crecimiento de la superficie concesionada para la explotación minera, que subió desde 4 a 8,4 millones de hectáreas en el período señalado.[113]

La disposición en términos privilegiados de un bien estratégico, en condiciones de ser explotado por una adecuada infraestructura vial, energética y de comunicaciones, porcentaje sustantivo producto de la propia actividad minera, una política económica responsable y expansiva, estabilidad democrática y el marco jurídico-institucional, juegan como atributos relevantes que impulsaron e impulsan hasta hoy, el desarrollo de los negocios mineros en Chile.

El resultado final, fue un boom económico y minero sin precedentes, en donde destacan algunos efectos cuantitativos traducidos, en que la inversión minera materializada entre 1990 y 2002 fue de más de US$ 18.000 millones, que representa la proporción mayor del total de la inversión extranjera en el país.[114]

Luego, en el período 1990-2004, el sector minero a través de la Gran Minería, logró posicionarse con éxito en los mercados internacionales, su competitividad, potencial geológico en minerales de altas leyes y el uso de tecnologías de punta lo han llevado a ocupar un lugar de liderazgo en la producción de cobre y molibdeno. Asimismo, logró un importante desarrollo en la producción de otros metales como oro, plata, zinc y hierro y también, en la producción de más de 30 minerales no metálicos, tales como yodo, nitratos, boratos, sal y carbonato de litio, entre otros.

[113] Ibíd.
[114] Óp. Cit. "El trabajador en la Gran Minería" Consejo Minero, Agosto 2000.

Sin embargo, en los últimos seis años, el sector minero tuvo una leve caída progresiva dentro del PIB nacional, en 2008 cerró en 6,7% y en el 2009 varió entre 6,45%[115] y cerró en 6,7%. (Ver Tabla Nº 1).

Juan Carlos Guajardo, Director Ejecutivo de Cesco[116], sostiene que el aporte de la minería al PIB disminuyó porque ha ido bajando la producción, producto de la disminución de leyes y al stress de su capacidad productiva, lo que ha generado problemas importantes en algunos equipos". Con todo, el porcentaje de aporte del cobre en el producto interno es de 5,3%.[117]

[115] Incidencia de la minería en el PIB cae dos puntos en últimos seis años. Noticia El Mercurio, de fecha 03/03/09. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.mch.cl/noticias/index_neo.php?id=19879. [Consultado con fecha 13 de enero de 2011].
[116] Véase: www.cesco.cl
[117] Óp. cit. Nota Nº 175

Tabla Nº 1

"PIB de la Minería"[118]

Producto Interno Bruto y porcentaje de participación de la minería				
Año	PIB a Precios Constantes Serie Empalmada		% Participación de minería en el PIB	
	Millones de pesos 2003[119]	% Variación anual	A precios constantes 2003[120]	A precios corrientes de cada año[121]
2003	51.156.415		8,4%	8,4%
2004	54.246.819	6,0%	8,5%	12,9%
2005	57.262.645	5,6%	7,7%	15,7%
2006	59.890.974	4,6%	7,4%	22,3%
2007	62.646,125	4,6%	7,3%	22,8%
2008	64.954,932	3,7%	6,7%	17,6%
2009	63.963,493	-1,5%	6,7%	15,6%
2010	67.167,124	5,2%	6,4%	19,2%

Fuentes:
(8) Banco Central de Chile
(9) COCHILCO, en base a Banco Central de Chile
Nota: Cifras Preliminares.

Por tanto es claro y nadie duda de la importancia económica del sector minero en Chile, sin embargo su éxito dependerá, de la capacidad del mismo y del país para consolidar su desarrollo con una mirada de largo plazo. Así como también, del diálogo entre todos los actores involucrados, desde pueblos indígenas, organizaciones ambientalistas, comunidades locales, pequeña minería, pues todos y cada uno necesitan del otro para su desarrollo, pero no cualquier desarrollo, ni a cualquier

[118] [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.sonami.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=221&Itemid=109. [Consultado con fecha 13 de enero de 2011].
[119] Banco Central de Chile
[120] COCHILCO, en base a Banco Central de Chile
[121] Ibíd.

precio, sino un desarrollo integral y previsor de las futuras generaciones, es decir, un desarrollo sustentable[122], concepto que será tratado más adelante.

B. Normas y principios que regulan la actividad minera en Chile[123]

La minería, como sector económico, considera que los inversionistas mineros no sólo atienden a las reservas potenciales que pueda exhibir un país, sino también a la institucionalidad política y a la naturaleza y características de las legislaciones mineras que han de enfrentar en el país de que se trate. Es en este escenario y no sólo en el de las reservas minerales que radica la potencia competitiva de Chile. [124]

Así, cada nación se da la legislación minera que considere más adecuada para alcanzar los objetivos que se haya trazado. Sin embargo, a su vez, los inversionistas gozan del privilegio de seleccionar el país al cual destinarán sus recursos, y en esa selección no sólo influye el potencial minero sino también el marco legal en que el inversionista deberá desenvolverse.

En los siguientes apartados, analizaré las normativas aplicables al sector minero, las cuales engloban la legislación minera propiamente tal, así como también las normas ambientales aplicables a los proyectos mineros.

1. La actual legislación minera

---

[122] CHAPARRO Ávila, Eduardo. La pequeña minería y los nuevos desafíos de la gestión pública. División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile, mayo 2004. CEPAL.

[123] Para hacer frente a este acápite de la presente memoria, hago hincapié en que se hará una revisión concisa para dar el marco general por el que se rige la minería en Chile. Lo relacionado con las Áreas de Interés Científico Minero o AICM, serán tratadas en extenso en el Capítulo IV de esta tesis.

[124] OSSA Bulnes, Juan Luis (Abogado, Profesor de Derecho de Minería). La Minería Chilena y su Legislación. http://www.sonami.cl/cgi-bin/procesa.pl?plantilla=/boletinmensual_detalle.html&id_art=100&nseccion=boletinmensual:Boletin%20Mensual%201128:%20LA%20MINERIA%20CHILENA%20Y%20SU%20LEGISLACION. Boletín Minero Nº 1128.

La minería chilena, se rige principalmente por una tríada normativa, la Constitución Política de la República, en adelante CPR, la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, en adelante LOCM y el Código de Minería, en adelante, CM. Así también, por el Código Civil que establece reglas generales para entender el derecho de dominio, normas sectoriales, reglamentos y decretos atingentes a la materia, que serán tratados en el acápite posterior.

En la cúspide de la tríada, encontramos a la CPR, que en su Art. 19 Nº 24, garantiza no sólo el derecho de propiedad minero, sino que también regula las sustancias minerales concesibles e inconcesibles, específicamente en el inciso 6º, 7º y 10º CPR, sobre los cuales expondré sucintamente.

El inciso 6º se refiere al dominio del Estado sobre todas las minas y a las limitaciones y obligaciones de los dueños de los predios superficiales.

En él, se caracteriza al dominio minero estatal como: Absoluto – Exclusivo – Inalienable – Imprescriptible. Y comprende:

1) Las covaderas - 2) Las arenas metalíferas - 3) salares 4) depósitos de carbón e hidrocarburos y - 5) las demás sustancias fósiles (mineral o roca de cualquier clase), excluyendo para estos efectos las arcillas superficiales que le corresponderán a los dueños de los predios.

El inciso 7mo del artículo en cuestión, establece que corresponde a la ley determinar qué sustancias de aquellas a que se refiere el inciso precedente, exceptuados los hidrocarburos líquidos o gaseosos, pueden ser objeto de concesiones. Dicha Ley, es LOC 18.097 sobre concesiones mineras.

Estas concesiones se constituirán siempre por resolución judicial y otorgan al titular de la concesión un derecho real e inmueble, independiente del dominio del predio

superficial, oponible al Estado y a cualquier persona y protegido con la acción de protección del Art. 20 de la Carta Fundamental.

Sin embargo, dicho dominio está sometido a un régimen de amparo, que impone gravámenes al concesionario, de manera tal que, ante el incumplimiento de ellos puede verse expuesto a la caducidad de su derecho. Por otra parte las concesiones de exploración son esencialmente temporales, lo que obsta a la teoría clásica del derecho de dominio perpetuo, no obstante que el dominio del titular sobre la concesión minera, es objeto de la acción cautelar de protección consagrada en el artículo 20 de la Carta Fundamental.

Por otro lado, el inciso 11avo se refiere a la exploración, explotación o el beneficio de yacimientos que contengan sustancias no susceptibles de concesión, o bien que se encuentren en lugares en los cuales no es posible que los particulares aprovechen las sustancias minerales.

En estos casos, la actividad minera se ejecutará directamente por el Estado, por ejemplo a través del Ministerio de Minería, por sus empresas, como es el caso de ENAP, por medio de concesiones administrativas o de contratos especiales de operación, cumpliendo los requisitos y las condiciones fijadas por el Presidente de la República, en un decreto supremo, que hacen principalmente alusión a comercializarlos en las mejores condiciones de mercado.

Bajo el escenario expuesto, la LOC señala entonces, cuál o cuáles sustancias pueden ser o no, objeto de concesión minera.

i. Sustancias inconcesibles: El mismo inciso 10mo CPR, establece una categorización de las sustancias minerales inconcesibles, que en conjunto con lo dispuesto por el artículo 3º inciso 4º de la LOC, símil del artículo 7mo del CM han interpretarse en forma restrictiva y taxativa. Y se clasifican como:

a) Sustancias inconcesibles por su propia naturaleza:

a.1. Hidrocarburos, ya sea líquidos o gaseosos (no así los sólidos).

a.2. El litio, por su carácter estratégico, según lo dispuesto en el DL 2.886 de 1979. La reserva, no se extendió al litio existente en pertenencias constituidas previamente. Hoy, el litio está en manos de SQM, ex SOQUIMICH, Sociedad Chilena del Litio, CORFO.

b) Por su ubicación:

b.1. Yacimientos en aguas marítimas sometidas a la jurisdicción nacional, excluye a las sustancias fósiles aquí presentes.

b.2. Yacimiento ubicados en zonas de seguridad nacional: “con efectos mineros”, no afecta a las concesiones válidamente constituidas con anterioridad.

c) No consideradas sustancias minerales, LOC: arcillas superficiales y los yacimientos que éstas forman, mientras no sean extraídas. ¿Qué pasa con ellas, a quien le pertenecen? Al dueño del predio superficial.

Incluyen también a las arenas, rocas y demás materiales aplicables a la construcción y las salinas artificiales, entregando su regulación al artículo 651 Código Civil, en adelante CC.

El dominio sobre estas sustancias, tal cual como lo contempla el artículo 591 CC, pertenece al Estado, es decir, es un bien público, aunque de naturaleza especial, pues establece:

1. Un dominio distinto del predio superficial y

2. Un dominio especial, porque se extiende aun a los yacimientos indeterminados o cuya existencia se ignora y, además el aprovechamiento de las minas por parte del Estado debe efectuarse, necesariamente en algunas de las formas que prescribe el inciso 10mo.

ii. Por su lado, el artículo 3º inciso 2º de la LOC y 5º CM, establece que son concesibles:

a. Todas las sustancias metálicas y no metálicas (incluye a las covaderas y salares, pese a no ser metálicas, por expresa disposición de la CPR).

b. Las sustancias fósiles, ocultas y por descubrir.

c. El subsuelo de aguas marítimas de jurisdicción nacional a las que se tenga acceso por túneles de tierra.

d. Incluye desmontes = minerales de baja o bajísima ley, relaves = residuos luego del beneficio liquido o húmedo y escorias = lo mismo, pero en seco. No se presentan naturalmente, sino con intervención humana.

e. Sustancias concesibles con valor estratégico, como lo son el torio y el uranio siempre que tengan presencia significativa, en que se le otorga al Estado un derecho de primera opción de compra al precio y habitualidad del mercado, en que se le realiza una comunicación a la Comisión chilena de Energía Nuclear, que, dependiendo de la habitualidad o periodicidad, caducará la oferta en tiempo determinado (3 meses si es esporádico y sino avisa en Septiembre).

Todo lo cual da cuenta, que la regla general, es la concesibilidad de las sustancias minerales.

Finalmente el inciso 12avo, establece que los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos.

En conclusión y someramente puede decirse, que el ordenamiento jurídico en vigor para la minería chilena se define como sigue:

(i) La Constitución Política de 1980 atribuye al Estado un dominio sui géneris sobre todas las minas, e independiza este dominio de aquel que recae sobre los predios superficiales en que ellas se encuentran;

(ii) Acto seguido, la Carta Fundamental distingue entre la riqueza mineral que sólo el Estado puede aprovechar, materia cuya regulación compete más bien al Derecho Administrativo; aquella otra que cede en favor del dueño del suelo superficial, la cual queda entregada a las reglas del derecho común que sean aplicables en cada caso; y una tercera, cuya búsqueda y explotación corresponden en general a cualquiera persona, con arreglo a las normas que provee el Derecho de Minería propiamente tal;

(iii) Respecto de las sustancias minerales que forman este último grupo, cualquier interesado puede obtener concesiones exclusivas para explorarlas o para explotarlas en extensiones determinadas, las cuales se constituyen por resolución judicial que se dicta en un procedimiento de jurisdicción voluntaria, en que se prefiere al primer solicitante, y

(iv) Estas concesiones salen a remate público, e incluso pueden caducar, en el evento de que no se amparen mediante el pago de una patente periódica.

De lo expuesto, se desprenden los siguientes principios dogmáticos sobre los cuales descansa el derecho minero nacional[125]:

(i). Dominio público minero: Esto es, dominio estatal sobre las minas, o con los matices necesarios, formando parte, primero, de las regalías, luego del llamado "dominio público".

(ii). Procedimiento concesional minero: Se trata de la posibilidad de los particulares de acceder a su disfrute a través de un procedimiento concesional que otorga derechos mineros: Este procedimiento da lugar a la institución de la concesión minera.

(iii). Derechos Mineros: El nacimiento, a partir de la concesión, de un derecho de aprovechamiento de las sustancias minerales, verdadero derecho subjetivo público, a partir del cual surgen también obligaciones.

(iv). Intervención administrativa minera: Intervención administrativa que está dirigida no sólo a los aspectos técnicos sino también al fomento y seguridad de la industria minera.

2. Legislación nacional ambiental aplicable a proyectos mineros[126].

La actual legislación minera, concebida a comienzos de los '80 para promover la actividad extractiva, ha servido de referencia para la modernización de diversas legislaciones latinoamericanas que, como la legislación chilena, reconocen que a fin de

---

[125] VERGARA Blanco, Alejandro. "*Principios y Sistema del Derecho Minero"*, Ed. Jurídica de Chile. 1992.

[126] [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://164.77.209.178/gorenew/ESTUDIOS/Archivos/Mineria/20196401/Turbales%20XII-2005/Anexos/ANEXO%20N%C2%B0VI%20Legislaci%C3%B3n%20Ambiental/Legislaci%C3%B3n%20ambiental..pdf. [Consultado con fecha 15 de enero de 2011].

cuentas el mercado y sus leyes son los elementos que realmente ponen una mina en explotación o la paralizan.

No obstante, en contraposición a las leyes del mercado, dos nociones limitan esas leyes y, de paso, hacen que la minería se coordine con nuevos paradigmas, igual de importantes para los tiempos de hoy. Por un lado, está la preservación del medio ambiente y por el otro, la consideración especial y creciente, que favorece a las minorías étnicas. En este apartado, se analizaran las normas atingentes a la regulación de proyectos mineros desde la mirada ambiental.

2.1. Antecedentes generales

El marco regulatorio se inserta dentro de una política global de desarrollo en vistas de un crecimiento sustentable. Dentro de los factores que exigen un comportamiento ambiental del sector productivo están:

- Regulación dada por la Ley de Bases del Medio Ambiente y sus instrumentos, Ley Nº. 19.300
- Los convenios y acuerdos internacionales suscritos por nuestro país.
- Las exigencias que imponen los mercados internacionales
- La conciencia ambiental en la sociedad, que incorpora gradualmente su derecho a vivir en un ambiente sano y libre de contaminación.

El desarrollo normativo ambiental no es algo nuevo en el país, es así que ya desde 1916 se publicó una ley para el control de la contaminación industrial que hasta hoy en día permanece vigente (Ley Nº 3.133). La hoy ya extinta CONAMA, en 1992 realizó un estudio para determinar el número de regulaciones existentes en el país que tenían

relación con materia ambiental, el estudio entregó un número aproximado a 1800 regulaciones.

Sin embargo, estas regulaciones en lo general carecían de realismo y coordinación tanto en su aplicación como fiscalización, por lo cual se generó la necesidad de integrarlas y la necesidad de establecer una Ley Marco del Medio Ambiente. Es así como en marzo de 1994 se publicó la Ley de Bases del Medio Ambiente.

Las principales materias que trata la Ley de Bases del Medio Ambiente son las siguientes:

- Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
- Elaboración de Planes de Descontaminación y Prevención
- Elaboración de Normativa Ambiental
- Responsabilidad Ambiental

Para la operación de los primeros tres puntos se necesitaban la publicación de un Reglamento específico para su aplicación, es así, como el 3 de Abril de 1997 fue publicado en el Diario Oficial el Decreto Supremo Nº 30, del ministerio Secretaria General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, poniendo así en plena vigencia dicho instrumento.

2.2. Marco jurídico ambiental vigente en el país.

El presente apartado tiene como objetivo presentar en términos generales el marco jurídico actualmente vigente en el país, toda vez que, la actividad minera en los hechos es una de las actividades industriales con más impacto en el medio ambiental y humano en el que se desarrolla. Ante ello, se encuentra extensamente regulada por diversos cuerpos normativos.

a. Constitución Política de la República de Chile

La garantía constitucional del artículo 19 número 8 de la Constitución Política de la República de Chile, CPR, asegura a todas las personas el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación. Establece además, que es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado e intentar la preservación de la naturaleza.

Este acápite ya fue tratado en el primer capítulo y en la sección precedente del presente capítulo de esta memoria, por lo que su inclusión sólo tiene fines indicativos.

b. La Ley Nº 19.300, LBGMA

La ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, (recientemente modificada por la Ley Nº 20.417, que crea la Nueva Institucionalidad Ambiental), contiene en su artículo 2, una serie de definiciones que constituyen un marco conceptual para el tratamiento jurídico de la temática ambiental, en esencia tratadas en el primero capítulo de esta memoria.

Las definiciones más importantes desde el punto de vista operativo de la modificada Ley Nº 19.300, LBGMA, son las contenidas en su artículo 2º, que da nociones sobre Medio Ambiente, Biodiversidad, Conservación del Patrimonio Ambiental, Contaminación, Impacto Ambiental, Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Estudio de Impacto Ambiental (EIA), Evaluación Ambiental Estratégica, Evaluación de Impacto Ambiental, Daño Ambiental, Norma Primaria y Secundaria de Calidad Ambiental, Norma de Emisión, Zona Saturada y Zona Latente, entre otras.

b.1. El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA[127]

[127] ASTORGA Jorquera, Eduardo. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Régimen Jurídico, en especial aplicado a la Actividad Minera. Editorial Jurídica ConoSur Ltda. Santiago, Chile, 2000. Pp. 17-42

La Evaluación de Impacto Ambiental, tiene su origen a fines de la década de los '70[128], en Estados Unidos de Norteamérica[129] y se define genéricamente como un conjunto de estudios técnico-científicos, sistemáticos o interrelacionados entre sí, que persiguen identificar, predecir y evaluar los efectos positivos o negativos que pueda producir una o un conjunto de actividades desarrolladas por el hombre, sobre la vida humana, la salud, el bienestar del hombre y el medio ambiente y sus ecosistemas.[130] En consecuencia, esta evaluación constituye una de las expresiones más significativas del principio de la prevención, en la medida que se basa en la previsión y denuncia de los riesgos de naturaleza ambiental de las grandes obras y sus alternativas, procurando de este modo entender no sólo el daño ambiental sino sobre todo, la propia amenaza. [131]

En Chile, es el artículo 8º de la Ley Nº 19.300, LBGMA, el que regula el SEIA, de donde se extrae, que es un procedimiento a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental, perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente, que sobre la base de un documento ambiental requerido (Estudio de impacto ambiental, EIA o Declaración de impacto ambiental, DIA), determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto, cumple con las exigencias ambientales y normas vigentes.

Este sistema se estructura conforme al siguiente esquema:

---

[128] EDMUNDS, Stahrl y LETEY, John. Ordenación y Gestión del Medio Ambiente, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1975, pp. 351.

[129] La Evaluación de Impacto Ambiental, fue incorporada en la legislación de Estados Unidos por la Ley sobre Política Nacional del Ambiente (NEPA), cuya sección 102 (2) (c) prescribe que todas las agencias del Gobierno Federal deberán incluir en cada recomendación o informe sobre propuestas para la legislación y otras acciones federales importantes que afectan significativamente la calidad del ambiente humano, una declaración detallada hecha por el oficial responsable sobre el impacto ambiental de la acción propuesta y demás circunstancias descritas en esa sección. Ver BRAÑES, Raúl, Manual de Derecho Ambiental Mexicano, Fondo de Cultura Económica, México, 1994, pp. 178.

[130] Ver sobre los conceptos y antecedentes básicos, el Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, CONAMA, Santiago, Chile, 1994.

[131] ASTORGA Jorquera, Eduardo. Legislación Ambiental, una Nueva Gestión para Chile, Publicaciones Friedrich Ebert Stieftung, Santiago de Chile, 1993.

i. Una institucionalidad ambiental capaz de evaluar el impacto ambiental de los proyectos y/o actividades:

Esta institucionalidad está representada por el Servicio de Evaluación Ambiental y por todos los organismos del Estado con competencias ambientales sectoriales.

ii. Un mecanismo destinado a permitir el funcionamiento del Sistema.

- Este mecanismo es el siguiente:

En general, los proyectos o actividades enumerados en el artículo 10 de la Ley Nº 19.300, o en el artículo 3 del DS Nº 95/2001 MINSEGPRES, son susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, y por tanto deben someterse al SEIA.

La minería es una de las actividades enmarcadas o contempladas en el artículo 10 de la Ley Nº 19.300 y en diversos literales regula a esta actividad, por tener efectos ambientales en todas las fases del proceso, desde la exploración, explotación, hasta el cierre de faenas mineas.

Así, el literal i) del mencionado artículo 10, sostiene que para proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, es necesario someterlos al SEIA.

Asimismo se pronuncia el literal j) del artículo 10, cuando se lleve a cabo la construcción de oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos.

Finalmente hago mención al literal p) del artículo 10, por ser atingente al resguardo de áreas protegidas, materia objeto de esta memoria. El cual estipula que, para la

ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita, se requerirá someterlos al SEIA.

b.2. Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

Según la probabilidad de provocar impactos ambientales significativos, los proyectos y actividades que entran al Sistema, deben realizar un EIA o una DIA. En caso de existir riesgo de impacto ambiental significativo debe realizarse el primero de ellos. De lo contrario, debe realizarse una DIA. Los riesgos de impactos ambientales significativos se encuentran precisados en el artículo 11 de la Ley Nº 19.300 o LBGMA.

Algunos de los efectos, características o circunstancias que contempla este artículo 11, son:

a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;

b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;

c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;

d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de

ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;

e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y

f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Para el caso de la minería, por el alto impacto que provoca, es necesaria la aplicación de un estudio de impacto ambiental, EIA, el cual está definido en la letra i) del artículo 2 de la ley Nº 19.300, como el documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para minimizar sus efectos significativamente adversos. El contenido mínimo de un EIA está referido en el artículo 12 de la Ley Nº 19.300.

b.3. Elaboración y Calificación de un EIA: Esta materia es regulada por el reglamento, según lo dispone el artículo 13 del Proyecto.

b.4. La calificación favorable supone la tramitación de los permisos ambientales sectoriales que puedan otorgarse al momento en que dicha calificación se emite por la autoridad.

b.5. Procedimiento administrativo para la tramitación de los EIA.

b.6. Responsabilidad por daño ambiental:

La responsabilidad civil viene regulada en el Título III de la Ley Nº 19.300. Se aplica el concepto tradicional de responsabilidad subjetiva. Es decir, para que opere la responsabilidad civil es necesario que exista culpa o dolo.

En cuanto al daño ambiental, se lo define como toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a cada uno de sus componentes.

Se establece una presunción legal de responsabilidad, si el daño se produce por infracción a las normas de calidad ambiental, a las normas de emisión, a los planes de prevención o de descontaminación, a las regulaciones especiales para los casos de emergencia ambiental o a las normas sobre protección, preservación o conservación ambientales, establecidas en la Ley o en otras disposiciones legales o reglamentarias.

En relación con el daño ambiental se establece una acción indemnizatoria ordinaria y una acción ambiental. Esta última tiene por objeto obtener la restauración material del medio ambiente dañado, en la medida de lo posible, la cual será conocida por los Tribunales Ambientales, dictados por la Ley N° 20.600 y que se encuentran operativos administrativamente desde el 28 de Diciembre de 2012, jurisdiccionalmente el Segundo Tribunal Ambiental con sede en Santiago, se instaló con fecha 04 de Marzo de 2013.

c. El Reglamento del SEIA (D.S. 95/2001 Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República)

El Reglamento establece el procedimiento para la aplicación de la Ley Nº 19.300. En su artículo 3, establece una lista de proyectos (mayormente acotada que la incluida en la ley) que entran al SEIA. Sin embargo en el caso de los proyectos mineros se mantuvo el mismo texto sin establecer un límite de entrada a los proyectos mineros, es decir todos los proyectos mineros entran al SEIA.

En su artículo 4, establece criterios para determinar qué proyectos deben realizar estudios de impacto ambiental o por su defecto declaraciones de impacto ambiental.

En su artículo 5, establece el contenido de los estudios y declaraciones de impacto ambiental.

Además establece el procedimiento para que la autoridad califique los estudios y declaraciones de impacto ambiental, así como el procedimiento de participación ciudadana y de reclamos.

Finalmente, el Reglamento indica cuáles son los permisos ambientales que incluye el Reglamento.

Como mencioné al inicio de este acápite, la minería tiene un alto impacto en el medio ambiente y humano en el que se desarrolla. Luego, toda la normativa presentada configura un estatuto regulador de esta actividad industrial que, en armonía con lo establecido en la CPR (artículo 19 numeral octavo) y con los tratados internacionales atingentes en la materia (artículo 5° inciso segundo), necesariamente nos lleva a analizar el ejercicio de esta actividad con un principio cardinal, el cual es el desarrollo sustentable.

D. Desarrollo Sustentable.[132]

Toda actividad empresarial de gran envergadura conlleva riesgos asociados, lo que hace conjugar dicho ejercicio con un desarrollo sustentable. Sin embargo, para entender dicha asociación, hay que delimitar qué es lo que se entiende por el concepto

[132] AMENÁBAR Riumalló, Francisco y GUTIÉRREZ Rojas, María Paz, Profesor guía: QUINZIO Santelices, Cristián. Principios del Desarrollo Sustentable en la Minería. Vol. I y II. Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Departamento de Derecho Económico, Santiago de Chile, 2008.

de desarrollo sustentable, precisando desde ya, que dicho proceso de delimitación, dista de ser pacífico y hasta hoy, no hay un concepto único de consenso.

1. Estado de la cuestión en torno al concepto de desarrollo sustentable

Se hablaba en un principio, de "desarrollo a secas, luego se añadió la necesidad de la equidad social y finalmente se ha incorporado como requisito del desarrollo la sustentabilidad ambiental"[133].

El "Desarrollo Sustentable"[134], encuentra sus inicios en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972, aludiendo al vínculo existente entre crecimiento económico global y escasez de recursos naturales, en el informe *"Limits to Growth"* del Club de Roma, preparado por Meadows y por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)[135].

El estudio del Club de Roma utilizó la técnica del "Análisis Dinámico de Sistemas" interrelacionando cinco géneros de variables:

a) Monto y tasa de incremento de la población mundial
b) Disponibilidad y tasa de utilización de los recursos naturales
c) Crecimiento del capital y la producción industriales
d) Producción de alimentos
e) Extensión de la contaminación ambiental

---

[133] REBOLLEDO: 1996/Citado por: TIBÁN Guala, Lourdes, *"Desarrollo Sustentable desde la Visión Indianista"*, ICCI, Quito. (2000).
[134] CÁRDENAS Jirón, Luz Alicia. *"Definición de un marco teórico para comprender el concepto del Desarrollo Sustentable".* Publicado en Boletín del Instituto de la Vivienda INVI Nº33, Facultad Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile. Santiago. Mayo, 1998.
[135] MEADOWS, Donella; RANDERS, Jorgen y MEADOWS, Dennis. *Limits to Growth: The 30-Year Update*. Chelsea Green, 2004. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:Empiria-2005-1D4B331A-8D13-75C9-224F-EFCABFAAF20C&dsID=PDF [Consultado con fecha 28 de Diciembre de 2010]. En: EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales. N.° 10, julio-diciembre, 2005, pp. 227-245. ISSN: 1139-5737.

Estas variables fueron analizadas por el Club de Roma, porque si se mantenían según sus conclusiones: “las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de los recursos, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso tanto de la población como de la capacidad industrial.[136]

A través de las conclusiones recientemente planteadas, se da cuenta que la noción emerge de una limitada idea de desarrollo planteada en términos económicos. Dicho concepto fue perfeccionado por el mundo doctrinario y político, así, en un principio se hablaba de “desarrollo a secas, luego se añadió la necesidad de la equidad social y finalmente se incorporó como requisito del desarrollo la sustentabilidad ambiental”[137].

En dicha reunión además, se dio lugar a la creación del “Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente” (PNUMA) y asimismo se dictó la Declaración y el Plan de Acción de Estocolmo, en donde se definieron los principios para la preservación y mejoramiento del medio ambiente natural, resaltando la necesidad de brindar apoyo a la población en estas materias.

Además, ese mismo año, 1972, se publica el libro *“Only One Earth”* que continúa con esta línea, dando cuenta de que los problemas ambientales debidos a la industrialización, como por ejemplo, la degradación del hábitat, el consumo excesivo de recursos naturales y los cambios climáticos, no eran temas necesariamente atingentes a todas las naciones. Por lo que las estrategias de desarrollo no satisfacían las necesidades de los países y las comunidades más necesitadas.

En 1984, la ONU dio un paso importante en su política ambiental con la creación de la Comisión para el Medio Ambiente y el Desarrollo, también conocida como *Comisión*

---

[136] D.L. Meadows y otros, Los Límites del Crecimiento, 1972.
[137] REBOLLEDO: 1996/Citado por: TIBÁN Guala, Lourdes, *“Desarrollo Sustentable desde la Visión Indianista”*, ICCI, Quito. (2000).

Brundtland[138]. Con ella, el término *"Sustainable Development"*, se acuña oficialmente en 1987, en el informe *"Our Commom Future"*, definiéndolo el concepto en relación a:

"... satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades..."[139]

Por tanto, el desarrollo sustentable es "…un proceso de cambio en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del cambio tecnológico e institucional, están todos en armonía, aumentando el potencial actual y futuro para atender las necesidad y aspiraciones humanas; todo esto significa que el desarrollo del ser humano debe hacerse de manera compatible con los procesos ecológicos que sustentan el funcionamiento de la biosfera"[140]

Se distinguen de esta definición a lo menos cuatro dimensiones del desarrollo sustentable: (1) la eliminación de la pobreza; (2) la conservación de los recursos; (3) una apertura del concepto de desarrollo de modo que no solo cubra el crecimiento económico sino también el desarrollo social y cultural y; (4) la unificación de la economía y ecología en la toma de decisiones. Con la instalación de este paradigma en el discurso, se intenta solucionar las cuestiones más trascendentes e impostergables que aquejan al mundo, como ser la pobreza (con todo lo que ello significa en materia de salud, educación, seguridad y justicia) y el deterioro ambiental[141].

Considerando estas cuatro dimensiones, el desarrollo sustentable, considera que el crecimiento sostenido ha significado continuar acumulando, creciendo, proyectándose,

---

[138] HARDOY, J., Mitlin, D., et D., *Environmental Problems in Third World Cities*. Earthscan Publications. London. Satterthwaite (1992)

[139] Óp. Cit. INFORME BRUNDTLAND. Éste es el concepto de desarrollo sustentable en el que este trabajo se apoyará.

[140] Ibíd.

[141] Recurso en línea. Disponible en la World Wide Web: http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2004/088_01.2004/088_Columnistas_GuillermoUrribarri.php3. [Consultado con fecha 30 de diciembre de 2010].

pero lo ha hecho con dirección al caos, tal como es la proyección del crecimiento económico[142], que más bien se preocupa de lo cuantitativo y no de lo cualitativo. De manera que la sustentabilidad del desarrollo también es dinámica y por ende se requiere de la inteligencia humana para proyectarse en el tiempo y en el espacio. Así, entre los dos términos: sostenido y sostenible, existe una diferencia, ante lo cual, la balanza se inclina por el segundo.

Al respecto hay que mencionar, que el concepto de desarrollo sustentable dista lejos de ser unívoco. Hoy en día, existen más de 80 definiciones del mismo, dependiendo de los enfoques que asigna cada cual, pero en términos generales se puede afirmar que hay dos corrientes de pensamiento: una focalizada en los objetivos de desarrollo y otra focalizada en los controles requeridos para el impacto dañino que causan las actividades humanas sobre el medioambiente. En otras palabras, la discusión se centra en la sustentabilidad de tipo ecológico más que en las metas de un desarrollo social y económico de una sociedad. Siendo última la seguida por este trabajo.

De hecho en el encuentro mundial organizado por las Naciones Unidas en Río de Janeiro, 1992, conocido como *Earth Summit*, una de las críticas realizadas por los países del Hemisferio Sur y organizaciones no gubernamentales fue el marcado énfasis en aspectos ecológicos que garanticen la sustentabilidad del sistema natural más que en aspectos derivados del desarrollo social y económico, situación prioritaria para dichos países, pues la sustentabilidad ecológica per se, no contribuye directamente a reducir los niveles de pobreza.

---

[142] Es necesario indicar, que hoy en día la OCDE, utiliza un concepto complementario al Desarrollo Sustentable, acuñando el concepto de "Crecimiento Verde" a efectos de *"…fomentar el crecimiento y desarrollo económico y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar la inversión e innovación que apuntalen el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas"*. En: OCDE. Hacia el Crecimiento Verde: Un Resumen para los Diseñadores de Políticas, mayo 2011. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.oecd.org/dataoecd/45/22/48778990.pdf. [Consultado con fecha 30 de agosto de 2012].

La Conferencia de Rio de 1992, pretendió dar una consolidación más efectiva a principios como el Desarrollo Sustentable y las formas adecuadas de llevar a cabo el crecimiento mundial.

Entre otros fines, se buscaron consensos a nivel planetario respecto de la idea misma de Desarrollo Sustentable, siempre teniendo en cuenta que cada país tiene características únicas, forjadas por sus costumbres, niveles de crecimiento, sistema político imperante, entre otros elementos, que hacen imposible pensar en la implementación de un plan a nivel global sin tener en cuenta los aspectos precedentes señalados. Por lo tanto, los principios que se establecen en esta Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (que no tienen carácter vinculante), deben ser aplicados de manera regional o local por las autoridades respectivas, teniendo conciencia que sus decisiones, además de afectar zonas especificas, tarde o temprano tendrán repercusiones en gran parte del orbe.

Si bien el concepto de desarrollo sustentable no es pacífico en la doctrina, de esta Conferencia surgen principios que son utilizados como guía para su aplicación:[143]

- Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra.

- Los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales de desarrollo, y la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

- Además, el desarrollo de cada nación debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones

[143] Esta guía de principios, si bien dirigidas a los Estados en un primer momento, no obsta a ser aplicada por grupos intermedios y particulares.

presentes y futuras mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el progreso, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre estas, las que se consideran nuevas e innovadoras.

- Todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sustentable.

- Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental.

- Los Estados deberán desarrollar un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara al crecimiento económico y que, también, permitirá el desarrollo sustentable de todos los países; así como de una legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales.

- Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que este sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

- Las mujeres, los jóvenes, las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible.

- La guerra es, por definición, enemiga del desarrollo sustentable.

- La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables.

Sin embargo, con todos estos principios y lineamientos y después de más de 30 años desde la aparición del concepto de Desarrollo Sustentable, hasta el momento, sólo se pueden apreciar modificaciones superficiales de tipo estético sobre los sistemas de producción, mientras lo que realmente se necesita para responder a los postulados del Desarrollo Sustentable son transformaciones profundas de las instituciones políticas, económicas y sociales hegemónicas que dan sustento al sistema actual con una mirada de largo plazo[144], así como incorporar una "dimensión ambiental" al campo de la planificación económica, científica, tecnológica, educativa, etc., induciendo nuevos valores en el comportamiento de los agentes sociales y cuestionando los principios morales, las reglas de conducta y los intereses que promueve la racionalidad económica dominante[145].

Dichas transformaciones superficiales provocan dos problemas fundamentales relacionados con el desarrollo sustentable: (1) la inequidad que existe en el acceso a los recursos, tanto naturales como culturales, económicos, tecnológicos, etc., cuyo grado de disponibilidad actúa como factor condicionante de la calidad de vida de las personas; (2) así como la ausencia de una adecuada administración de los recursos a escala planetaria, para asegurar que su utilización se lleve a cabo de forma tal que pueda garantizarse la misma disponibilidad de recursos, en cantidad y calidad, hacia el futuro[146].

2. Instrumentos internacionales que regulan el desarrollo sustentable en Chile

La incorporación de la temática ambiental a escala nacional no es sólo es con la intención de asegurar el patrimonio a las futuras generaciones, sino también con el

---

[144] ÜIMARAES, Roberto P.; *"El nuevo paradigma de Desarrollo Sustentable".* En Revista Encrucijadas, UBA, Nº 10, agosto del 2001.
[145]LEFF, Enrique; *"Saber Ambiental".* Siglo veintiuno editores, en coedición con el centro de investigaciones interdisciplinarias en ciencias y humanidades y con el Programa de Naciones Unidas para el Ambiente, 1998.
[146] Ibid.

imperativo de posicionar con éxito a las empresas chilenas en los competitivos mercados internacionales mineros.

La protección ambiental internacional se manifiesta en una serie de acuerdos o convenciones internacionales que ha suscrito y ratificado el Estado de Chile, los cuales serán enunciados a título descriptivo, toda vez que su análisis in extenso los objetivos de esta investigación:

i. Agenda 21
ii. Cumplimiento Agenda 21
   a) Cumbre de Río +5
   b) Cumbre de Río +10
   c) Cumbre Río + 20
   d) Protocolo de Kyoto
iii. Declaración de Río
iv. Protocolo de Montreal para reducción de sustancias que agotan la capa de ozono.
v. Convención de Cambio Global para reducción de gases de efecto invernadero
vi. Convención de Cites para especies protegidas
vii. Convención Ramsar para protección de humedales.
viii. Convención de Basilea
ix. Convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, aprobado el 17 de junio de 1987.

Tratados o convenciones internacionales referidas a suelos:

i. Tratado antártico
ii. Patrimonio mundial cultural y natural
iii. Protección de la fauna, flora y bellezas escénicas naturales de América (Convención de Washington).

Tratados o convenciones internacionales referidas a aguas

i. Acuerdo sobre cooperación regional para el combate de la contaminación del pacifico sudeste por hidrocarburos y otras sustancias nocivas en casos de emergencia.
ii. Protocolo para la protección del pacifico sudeste contra contaminación proveniente de fuentes terrestres.

Se debe mencionar también la participación de nuestro país en distintos foros y convenios, tales como OMC, Apec, El Acuerdo Marco con la Unión Europea, el Acuerdo Chile-Canadá y Mercosur, de los cuales emanarán variados compromisos ambientales que ha asumido nuestro país.

3. La minería y el desarrollo sustentable

Como se vio en el apartado 1 de este capítulo, el concepto de Desarrollo Sustentable no es del todo pacífico, tiene múltiples acepciones y reconoce además dos marcadas corrientes, una ligada al desarrollo social y la otra, relacionada con la fiscalización sobre los impactos negativos al medio ambiente.

Sin embargo, ya la *Comisión Brundtland*[147] lo definió en 1987, en relación a: "... satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades..."[148]. Y pareciese ser esta definición, la de mayor consenso en todos los sectores, tanto doctrinarios como políticos.

[147] Op. Cit. HARDOY, J., Mitlin, D., et D., *Environmental Problems in Third World Cities*.
[148] Óp. Cit. INFORME BRUNDTLAND.

Por su parte, la Ley Nº 19.300[149], ley ordinaria o común, de Bases Generales del Medio Ambiente, LBGMA, señala en su artículo 2 letra g) que:

"Desarrollo Sustentable, es el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de comprometer las expectativas de las generaciones futuras". [150]

Esta misma ley de Bases, LBGMA, como se analizó en el primer capítulo de esta memoria, se encargó de definir lo que se entiende por medio ambiente en su artículo 2, letra ll): "el sistema global constituido por elementos naturales y sus interacción, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia de la vida en sus múltiples manifestaciones".

A partir de estas definiciones surge, en algunos sectores, cierta reticencia para poder aplicar el concepto de Desarrollo Sustentable a la actividad minera, debido a que ésta recae sobre recursos no renovables. Sin embargo, el objeto del Desarrollo Sustentable no está dado exclusivamente por la conservación de los recursos existentes (teniendo en cuenta el indiscutible agotamiento de la mina), sino que busca la conservación del patrimonio ambiental en general, incluyendo el uso moderado de los recursos no renovables.

En este sentido, aplicar los principios del Desarrollo Sustentable a la minería, puede tener múltiples significados dependiendo del enfoque social o ambiental desde el que se mire. Desde el enfoque ambiental, a grandes rasgos y desde una concepción un poco limitada, aplicar los principios del Desarrollo Sustentable al sector minero,

[149] Ley 19.300, sobre bases generales del medio ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994.
[150] NOVOA, Laura. La Minería y el Desarrollo Sustentable. En: Revista Abogado: 8:2000

implicará poner el énfasis en la eficiente extracción de las sustancias minerales y en el uso y desarrollo de sustitutos que puedan reemplazarlas cuando se hagan escasas[151].

El uso sustentable de los recursos mineros puede implicar la reducción en la intensidad de la explotación comercial con el objeto de no someter a un agotamiento prematuro a cambio de un discutible beneficio inmediato[152].

Es necesario entonces, establecer cuál es la tasa de agotamiento de los minerales, haciendo una proyección según las tendencias actuales de explotación de estas sustancias, teniendo en cuenta además que una supuesta escasez de estos minerales no reviste la misma gravedad que implicaría el agotamiento de elementos renovables absolutamente imprescindibles para la vida humana, como por ejemplo, el agua.

Al mismo tiempo, hay que señalar que el límite de la actividad económica está dado en mayor parte por los elementos de carácter renovable y no tanto por el posible agotamiento de sustancias no renovables, como es el caso de la actividad minera.

Por otra parte, hay quienes si bien reconocen el carácter de no renovable de los recursos minerales, estiman que si estos elementos son tomados en su conjunto, podría llegar a hablarse de renovabilidad. Esto, debido a la utilización de nuevas tecnologías que permiten el uso de reciclaje y procesamiento de los desechos, sumado a la exploración constante que se realizada por parte de empresas y particulares en busca de nuevos yacimientos que darían paso a la explotación de sustancias no utilizadas hasta ese minuto.

Otro aspecto relacional entre la Minería y el Desarrollo Sustentable[153], es el referido al factor ambiental, el cual se manifiesta al momento en que las autoridades y la

---

[151] Óp. Cit. AMENÁBAR Riumalló, Francisco y GUTIÉRREZ Rojas, María Paz, Profesor guía: QUINZIO Santelices, Cristián. Principios del Desarrollo Sustentable en la Minería. Vol. I y II. Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Departamento de Derecho Económico, Santiago de Chile, 2008.
[152] Óp. Cit. NOVOA, Laura. Pp. 2.

comunidad den su aprobación a la creación de nuevos proyectos mineros, dado los eventuales efectos perjudiciales que éste puede producir en diferentes ámbitos de una comunidad, como son por ejemplo: la salud de las personas, la biodiversidad, el entorno cultural y paisajístico, entre otros.

3.1. La minería y el desarrollo sustentable en Chile

La adopción de medidas y normas, en relación con el Desarrollo Sustentable, viene dado por la realidad de cada país, tanto en el ámbito geopolítico, social, económico y jurídico, por lo que no hay que optar por la imposición de medidas foráneas que en puedan repercutir negativamente, produciendo estragos sociales mayores.[154]

La relación sistémica que desarrolla la minería con su entorno, será el objeto de análisis de este acápite, dando cuenta de los reales impactos del sector en el medio ambiente, lo cual supone un desafío constante por saber dónde comienza y dónde termina el recorrido actual de esta disciplina, como actividad económica y como normativa jurídica.[155]

La faceta de esta disciplina es un tanto compleja, pues como ya se indicó, conviven y se dan cita ramas tan heterogéneas, como el derecho civil, el derecho procesal, el derecho constitucional, el derecho tributario, el derecho penal, el derecho administrativo y el derecho ambiental formando una verdadera constelación de normas.

Por otro lado, el Derecho no avanza de la misma forma que los cambios sociales, quedando al debe en esta materia, en donde la realidad sufre y rebasa cualquier intento de armonizarse con el derecho, obligando a jueces, legisladores, académicos y

---

[153] NOVOA, Laura. La Minería y el Desarrollo Sustentable. En: Revista Abogado. Año 2005.
[154] Ibíd.
[155] FUENTES Olivares, Flavio; Abogado. Algunas consideraciones a una propuesta de orientación de los estudios de derecho minero incorporando la variable ambiental. Pontificia Universidad Católica de Chile.

abogados a acompasar su ritmo, siempre más lento que los cambios y transformaciones que pretende regular.

Es así, que la actividad minera no sólo genera importantes efectos positivos a nivel de desarrollo económico en el país - su hegemonía y esencialidad han sido demostradas a lo largo de este capítulo- sino que también presenta una serie de consecuencias onerosas, como es la contaminación, falta de agua, entre otros.

Por lo que la relación de la minería en su totalidad, desde la Gran Minería, hasta la Pequeña Minería, es una relación en constante dilema, que pasaré a revisar en este acápite de esta memoria.

a. Impactos y beneficios sociales de la minería[156]

Desde el inicio de un proyecto minero hasta su etapa final existen diversos puntos de contacto y potenciales conflictos entre las comunidades y los intereses mineros, sobre temas sociales, socioeconómicos y medioambientales. Dentro de los impactos positivos, se encuentra la formación de un fenómeno económico, conocido como clúster minero[157]. Por otro lado, dentro de los efectos negativos se puede señalar, la

[156] Óp. Cit. AMENÁBAR Riumalló, Francisco y GUTIÉRREZ Rojas, María Paz, Profesor guía: QUINZIO Santelices, Cristián. Principios del Desarrollo Sustentable en la Minería.

[157] El clúster minero, es uno de los fenómenos más importantes que genera la actividad minera, toda vez que provoca un desarrollo económico esencial en los lugares donde se emplaza, que no necesariamente conlleva una mejor calidad de vida para los habitantes de las ciudades aledañas, tal como sucede en la ciudad de Calama. El clúster minero, doctrinariamente es entendido como una agrupación de empresas que corresponden a una concentración geográfica de compañías interconectadas de proveedores especializados y de firmas de servicios de industrias relacionadas.
El llamado “cluster minero de Chile”, utiliza a la minería como eje articulador del crecimiento económico con diversificación y sustentabilidad. La idea es encontrar en la minería una nueva concepción que incorpore como recursos de importancia relevante al conocimiento, la tecnología y las competencias laborales.
La sustentabilidad por tanto, dependerá de aumentar el valor agregado de las exportaciones, retener excedente, fortalecer las empresas regionales, aumentar el número de firmas de génesis local, mejorar la calidad empresarial y así estos factores potenciaran el crecimiento a través de los encadenamientos productivos.

interferencia en el medio ambiente físico, interferencia de las organizaciones sociales y valores culturales, entre otros.

Dentro de los conceptos acuñados en esta área, se encuentra el de “Desarrollo Local”, entendido, como la capacidad de la minería de aportar al desarrollo social cultural, ambiental e institucional sostenible de comunidades donde la minería es un factor económico importante.[158]

Se trata de que el desarrollo de estas comunidades persista una vez que la actividad termine o disminuya, y que además se supere el histórico modelo de campamento minero, caracterizado por un pobre desarrollo social. Entre las medidas que se recomiendan para lograr dicho objetivo se encuentran:

- Efectiva coordinación entre los planes mineros y los de desarrollo local y regional.

- Contribución de la minería a la diversificación de las economías regionales y a la formación de encadenamientos productivos.

- Reposición de capital social y humano, a cambio de la extracción de capital natural que pierde la región.

b. Impacto ambiental

La actividad minera tiene por objeto la extracción de minerales ubicados en lugares específicos, para luego ser tratados y comercializados.

Dentro del proceso que se necesita para llevar a cabo todas las fases de la actividad se consideran incluidas en ella, la exploración, explotación y beneficio, a lo

[158] Óp. Cit. Campaña Global de Minería (GCM): http://globalminingcampaign.org/therminingnews/espanol.html; Pp. 80

que actualmente se suma la responsabilidad en el cierre de las operaciones, debido a los grandes impactos que se producen, con posterioridad en el medio ambiente. [159] - [160]

La minería se caracteriza por ser financiada, en gran medida, por capitales extranjeros, los cuales muchas veces no provienen directamente de los titulares involucrados en el proyecto, sino que por diversos organismos que se encargan de otorgar y pactar la forma de financiamiento. Podría decirse que el riesgo en estos proyectos es asumido tanto por el Estado como por los empresarios que participan en él, ya que el primero está involucrado en un riesgo político, por ser el dueño de los recursos explotados, mientras que las empresas deben tener presente el peligro propio que cualquier actividad económica implica.

Por la naturaleza de sus operaciones, la industria minera es potencialmente capaz de afectar el medio donde es llevada a cabo, lo que se conoce como su impacto ambiental.

El impacto ambiental es definido como "la alteración del medio ambiente provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada".[161] De acuerdo a esta definición legal, el "impacto ambiental" en sí, podrá ser positivo o negativo dependiendo de si la variación resulta beneficiosa o perjudicial para el medio afectado.

El impacto ambiental de la industria minera es potencialmente negativo en el agua por la descarga de efluentes líquidos contaminantes y en el aire por la generación de partículas de polvo y emisión de gases, como en el anhídrido sulfuroso. Este último,

---

[159] Responsabilidad Social Empresarial. Informe Anual Consejo Minero. Santiago de Chile, 2005. Pp. 94.
[160] BERRIOS, Jorge. La variable ambiental en la Inversión Minera Transnacional. El caso del cobre en Chile. CEPAL. 1997.
[161] Artículo 2º letra K), Ley Nº 19.300, ordinaria o común, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, LBGMA.

trae consecuencias perniciosas en diversos ámbitos, tanto en el sistema respiratorio humano como en la vegetación, producto de la lluvia ácida.

Otro elemento tóxico para la salud de las personas y derivado de la actividad minera, es el arsénico, ya que afecta las vías respiratorias, puede producir intoxicaciones y hasta cáncer, si se mantiene en contacto cercano por un tiempo prolongado.

Asimismo, se generan desechos sólidos (se elimina una gran cantidad de material estéril para obtener mineral de un yacimiento), se realizan tronaduras que causan vibraciones en la corteza terrestre lo cual produce ruido, además de la transformación física que puede sufrir el ambiente por la instalación misma de la industria, incluyendo una potencial degradación del suelo que dificultaría su utilización para otros fines en el futuro.

Se debe agregar también el impacto socioeconómico que puede tener la actividad en especial sobre las sociedades tradicionales, al implicar la aparición súbita de una gran actividad económica que suele traer migraciones importantes a un entorno a veces no preparado para recibirlas. Ello puede producir efectos como son: la desaparición de actividades económicas anteriores al minado, perdida de tierras, modificación de valores culturales, necesidad de emigrar, etc.[162] Sin embargo, hoy en día se cuenta con un mejor nivel en el ámbito tecnológico, que permite disimular los impactos negativos de la actividad minera sobre el medio ambiente, además de alargar el plazo de vida útil de los yacimientos.

Por otra parte, si bien es cierto lo señalado anteriormente acerca de los posibles efectos negativos en el ámbito social, ante lo cual hay que tener un cuidado muy especial sobre las culturas que pertenezcan a la zona, existen beneficios relacionados al desarrollo de proyectos mineros, como el de otorgar una mejor calidad de vida a las

[162] Óp. Cit. BERRIOS, Jorge.

comunidades cercanas al punto central del proyecto, detonada en gran parte por las oportunidades que se presentan ante la llegada de éste a la zona.

Esta mejor calidad de vida contempla aportes en diversas áreas, como por ejemplo infraestructura vial, salud, educación, servicios de agua, desagüe y electricidad, además de la posibilidad de obtener empleo en la realización de estos proyectos.

La implementación tanto del proyecto minero como de estos beneficios, debe realizarse en un contexto de respeto por la población local, lo que debe ser regulado por las autoridades en la legislación correspondiente y dado a conocer mediante políticas que se enfoquen en ese sentido.

c. Instrumentos de regulación ambiental en Chile

Como ya se indicó, la minera como actividad económica, está continuamente presionando los recursos ambientales y generando con ello contaminación de aire, suelo, agua, impacto sobre el ecosistema, consecuencias ambientales globales, etc. Así, cuando esta presión sobrepasa la capacidad de regeneración del medio ambiente, se produce la degradación ambiental. ¿Cuenta el Estado de Chile con alguna herramienta que pueda contrarrestar estos efectos nocivos? Sí, la política ambiental es la vía para revertir esta situación.

¿Cómo se traduce esto en la realidad? Pues bien, esta situación se traduce por medio de los instrumentos de política ambiental. Estas entonces, son las herramientas que tiene quien toma las decisiones para alterar los procesos sociales con el fin de cumplir con los objetivos de la política ambiental[163].

Hoy por hoy, la política ambiental en el debate nacional no es un elemento secundario, sino que está presente en las decisiones de inversión económica tanto

[163] O' RYAN, Raúl; ULLOA, A. Instrumentos de regulación ambiental en Chile. Santiago, Chile. 1998. Pp. 300.

pública como privada. Sin embargo, la política medio ambiental chilena es una política dispersa, sectorizada y con poca claridad en los objetivos, estrategias y principios que la guíen. Hasta 1993, la política medio ambiental estaba constituida por una serie de leyes y decretos totalmente dispersos y poco armónicos entre sí, desafiando la lógica del principio de interpretación sistemática[164], situación que no ha cambiado en la actualidad[165].

En 1994 y con el objeto de establecer los lineamientos básicos a seguir en la política medio ambiental chilena, se dictó la Ley Nº 19.300 o LBGMA[166], que en su mensaje estableció algunos principios básicos que forman parte de la política ambiental chilena, como son: la prevención, el que contamina paga, el gradualismo, la responsabilidad, la participación y eficiencia. Junto a estos principios, vino a sentar las bases de la política ambiental en nuestro país.

Los instrumentos de regulación ambiental que reconoce esta ley son: (1) Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental o SEIA; (2) las normas de calidad ambiental; (3) las normas de emisión; (4) los planes de manejo de recursos renovables y (5) los planes de prevención y descontaminación. Estas herramientas se encuentran contempladas en el Título II de la LBGMA, relativo a los instrumentos de gestión ambiental.

c.1. Clasificación de los instrumentos

Existen muchas maneras de clasificar los instrumentos, pero una de las más importantes es aquella que distingue entre instrumentos de incentivo económico y

[164] Este principio será desarrollado en extenso en el Capítulo V de esta investigación.
[165] A modo de ejemplo, cercanos y conocidos son los esfuerzos realizados por el Ministerio del Medio Ambiente y organismos intencionales por generar una política nacional integral en materia de áreas protegidas a la usanza de las recomendaciones de la UICN, no obstante ello, el proyecto que pretende la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, aún en tramitación en el Congreso Nacional, presenta enormes falencias precisamente por un error de estrategia e integración normativa, por falta de compresión sistémica de nuestro ordenamiento jurídico.
[166] Óp. Cit. NOVOA Vásquez, Laura. “Desarrollo Sustentable…”, 1994.

regulación directa. Para efectos de esta investigación, desarrollaré en mayor medida los instrumentos de regulación directa, pues en el capítulo IV de esta tesis, uno de esos instrumentos será tratado en forma particular - permiso de labores mineras -. Con respecto a los incentivos económicos, sólo serán mencionados a título enunciativo, por exceder su análisis al objeto de estudio de esta memoria.

c.1.1. Instrumentos de incentivo económico

Estos instrumentos pueden clasificarse en siete categorías:

i. Asignación de derechos de propiedad
ii. Creación de mercado
iii. Instrumentos fiscales
iv. Sistema de cargos o tarifas
v. Instrumentos financieros
vi. Sistema de responsabilidad
vii. Bonos y sistemas de depósitos reembolsables

Los instrumentos de incentivo económico, permiten mayor flexibilidad y eficiencia. Promueven el logro de la meta al más mínimo costos, estimulan el desarrollo de tecnologías de control y generación de conocimiento práctico. En el sector privado, proveen el Estado de una buena fuente de ingresos económicos, permiten flexibilidad en la selección de tecnologías, etc.

Pero también tienen desventajas; la principal de ellas, es que sus resultados son siempre menos predecibles que los de regulación directa, ya que los agentes deciden cuanto reducir o explotar. Además, se requiere de una institucionalidad más sofisticada, capaz de aplicar y luego de controlar este tipo de instrumentos. Considerando las deficiencias que se producen en los países en desarrollo con la aplicación de políticas simples, esta dificultad no deja de ser relevante.

Por otra parte, al no operar bien el mercado o su estructura no es competente o cuando los derechos de propiedad no están bien definidos o existe falta de información, se pueden perder las ventajas de eficiencia que otorgan estos instrumentos, además, se deben tener en cuenta los problemas políticos y ambientales.

c.1.2. Instrumentos de regulación directa

Los más ampliamente conocidos, se pueden clasificar en cuatro categorías: regulación de cantidad, regulaciones tecnológicas, zonificación, licencias o permisos.

i. Regulaciones de cantidad: Instrumentos que fijan la cantidad máxima de descarga de emisiones de un contaminante al medio ambiente o el máximo coste a explotar de un recurso natural, ejemplos son los estándares de calidad ambiental, patrones de descarga o emisión, los modelos de producto o proceso, cuotas globales de extracción. En general, quienes utilizan estas herramientas están preocupados de la eficacia ambiental, o sea, cumplir con la meta ambiental y no del problema de eficiencia, es por ello que su principal debilidad se asocio a que es altamente costosa. Además, no se hace cargo de la entrada de nuevos agentes.

ii. Regulaciones tecnológicas: A través de ellos, se control la tecnología que la empresa utiliza en su proceso productivo. Los instrumentos típicos que se ocupan son los estándares tecnológicos para controlar contaminación. Su uso requiere identificar las tecnologías posibles e imponerlas. Estas regulaciones imponen inflexibilidad al proceso productivo, aumentado así los costos de producción. Este método tampoco se hace cargo de los nuevos agentes que entran y aumentan la contaminación.

iii. Zonificación: Se incluyen dentro de esta categoría, la regulación del uso de suelo (residencial, industrial o mixto), uso del agua (potable, de riego, industrial, etc.), uso de áreas de extracción de recursos naturales (vedas o cierres de áreas). Por

ejemplo, se prohíbe la ubicación de ciertas fuentes contaminantes en áreas altamente pobladas, o se prohíbe la explotación de un recurso renovable en zonas de reproducción, o sectores sobreexplotados, o en lugares con problemas de desertificación. Este instrumento va acompañado generalmente de licencias. Uno de sus principales problemas, es el alto costo de monitoreo, especialmente cuando existen muchas zonas reguladas.

iv. Licencias o permisos: Se otorgan autorizaciones a las firmas que operan. Para ello, se puede exigir el cumplimiento de un estándar ambiental o algún requerimiento tecnológico o la adecuada localización de actividades. El no cumplimiento de las exigencias implica multas y puede causar la revocación inmediata de las licencias. Tienen la ventaja de que se conoce previamente a los agentes participantes, facilitando con ello su fiscalización. La desventaja es que no asegura el cumplimiento de la meta (a no ser que se use en conjunto con un estándar), y a pesar, que restringe la entrada de nuevos participantes, no impide que los existentes se expandan, violando con ello la meta ambiental.

La mayor ventaja de la regulación directa, es que permite al regulador predecir, para las fuentes existentes, el resultado de las políticas que se aplican. Esto debido a que al elegir la variable a controlar, el regulador sólo debe ir monitoreando si se está cumpliendo la norma ambiental o la cuota de captura, sin embargo, igualmente presenta problemas como ser:

i. Económicamente ineficientes ya que no permiten flexibilidad al exigir a todos los agentes por igual.

ii. Dinámicamente ineficientes, ya que no se adapta a la entrada continua de nuevos agentes, lo que hace que deban imponer cada vez más restricciones a los participantes.

iii. Generan efectos perversos, ya que los agentes afectados pueden responder empeorando la situación actual y obligando a la autoridad a ser cada vez más exigentes.

d. Cierre y abandono de faenas mineras[167].

Es la normativa más relevante en materia minera, pues sirve para dar cumplimiento a los cuatro instrumentos de gestión ambiental previamente indicados, pues estructura una nueva etapa en el área en comento, que se adiciona a la exploración, explotación y al beneficio, toda vez que la idea de desarrollo sustentable, deben observarse desde el inicio del proyecto minero hasta el cierre de faenas del mismo.

La Ley N° 20.551, que regula la materia se basa principalmente en que la industria minera chilena se ha desarrollado exitosamente gracias a la existencia de recursos minerales en abundancia y calidad, importantes flujos de inversión extranjera y nacional, así como un marco económico, político, social y jurídico estable. Pretende con ella entonces, prevenir, minimizar o controlar, los riesgos o efectos negativos que se generan sobre la salud, la seguridad de las personas o en el medio ambiente, con ocasión del cese de las operaciones de faenas mineras, o que continúen presentándose con posterioridad a éste y a consecuencia suya.

Una gran cantidad de factores fueron considerados al momento de desarrollar las normas que regulan el cierre de las faenas mineras, tales como la Responsabilidad de la Empresa después del cierre, los contenidos del Plan de Cierre, la información que debe generarse para caracterizar el lugar de emplazamiento al momento del cierre, el

[167] Óp. Cit. FUENTES Olivares, Flavio; Abogado. Algunas consideraciones a una propuesta de orientación de los estudios de derecho minero incorporando la variable ambiental. Pontificia Universidad Católica de Chile.

plazo de seguimiento de variables ambientales, sumado a una Garantía de Fiel Cumplimiento.[168]

D. Responsabilidad Social Corporativa, RSC o Responsabilidad Social Empresarial, RSE[169] minera.

En el acápite anterior, expliqué que la minería genera diversos impactos en el medio ambiente y humano en que se desarrolla. Así también sostuve que el Estado de Chile cuenta con herramientas para contrarrestar estos efectos nocivos por medio de la política ambiental e instrumentos de regulación ambiental, siendo éstas los medios que tiene quien toma las decisiones para alterar los procesos sociales con el fin de cumplir con los objetivos de la política ambiental[170].

Ahora bien, si bien expliqué los mecanismos legales existentes en Chile, no es menos cierto que la industria minera se rige bajo parámetros internacionales más exigentes promoviendo así su competitividad en los mercados internacionales. Dichos parámetros no son otros que la denominada Responsabilidad Social de las Empresas, desde ahora RSE o Responsabilidad Social Corporativa, RSC, términos homólogos, que pasaré a revisar a continuación.

1. Responsabilidad social de las empresas mineras

Históricamente, la extracción minera en gran escala ha sido un factor de disrupción económica y desintegración social. La globalización de fines de siglo XX y comienzos

[168] La normativa de cierre de faenas mineras, Ley Nº 20.551, fue estructurada sobre la base de aspectos, jurídicos, técnicos y económicos. Sobre los aspectos jurídicos ver Sergio Gómez Núñez, Plan de Cierre de Faenas Mineras, en Revista de Derecho Universidad Católica del Norte, Actas de las II Jornadas de Derecho de Minería, 1999.
[169] "Responsabilidad Social de las Empresas Mineras". En: YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile [texto impreso]. 1º edición. Santiago, LOM Ediciones, 2008. Pp. 125-131.
[170] O' RYAN, Raúl; ULLOA, A. Instrumentos de regulación ambiental en Chile. Santiago, Chile. 1998. Pp. 300.

del XXI, abre una nueva etapa en la historia de la minería, que se expresa en el desarrollo de la gran minería. Esta se caracteriza por impulsar mega proyectos de inversión altamente tecnificados, que permiten explotar grandes yacimientos y producir volúmenes sin precedentes. En este contexto, los pasivos sociales, ambientales y económicos que han acompañado a la minería a lo largo de la historia se multiplican, pese a la modernización de los procesos. Como consecuencia de ello, surge una preocupación cada vez mayor para determinar quién debe pagar el precio de la sobreexplotación de los recursos minerales e hídricos, el aumento de la contaminación – en proporción directa al incremento de la producción y de los desplazamientos de población, en el marco de un Desarrollo Sustentable, según lo visto en la sección precedente.

En esa preocupación se deja sentir también la inquietud nacida en el propio empresariado, en el sentido de mejorar la reputación del sector y, en consecuencia, la imagen corporativa de la empresa en un mundo globalizado, donde el consumidor exige a la actividad empresarial un comportamiento ético, especialmente cuando ésta se basa en la explotación de recursos que pertenecen a toda la humanidad, incluso a las futuras generaciones, es decir, constituyen un capital social.[171]

En este nuevo escenario emerge lo que se denomina Responsabilidad Social Empresarial, que fija nuevos estándares de comportamiento a los empresarios, entre ellos, como es natural, a los del sector minero.

La RSE, se define como: "la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con sus interlocutores"[172]. Este concepto ha sido acuñado durante la última época y consiste entonces, en que las empresas para ser sustentables deben alcanzar

[171] Ibíd.
[172] Libro Verde "Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas". Disponible en la World Wide Web: http://www.eumed.net/libros/2008c/436/Concepto%20de%20responsabilidad%20social%20empresarial.htm. Consultado por última vez [Con fecha 02 de julio de 2012].

un equilibrio entre los resultados operativos, financieros y el cumplimiento de su responsabilidad social y ambiental con las comunidades[173]-[174]

La RSE o RSC, es una práctica que las empresas mineras chilenas han venido incorporando como un compromiso voluntario en la gestión de sus operaciones y en sus interacciones con las partes interesadas para así provocar un impacto positivo en las comunidades locales en que ellos operan. [175]

En efecto, ya no se trata sólo de producir eficientemente para poder competir en los mercados y generar valor que permita la reproducción de capital, el pago de los costos y la renta para los accionistas, sino también realizar estas metas en un entorno ético que exige respuestas a las cada vez más amplias exigencias del entorno ciudadano en materias medio ambientales y sociales.

Es por ello que las empresas que quieren ser sustentables, requieren cumplir con tres responsabilidades: la económica, ambiental y social. La primera debe lograrse como condición necesaria para cumplir las dos restantes.

Una empresa con responsabilidad social debe haber incorporado dentro de sus planes este factor como pieza clave de su desarrollo, es decir, se deben llevar a cabo políticas y procesos que concilien el beneficio privado con el público, y también complementando su competitividad y eficiencia con el desarrollo humano.

---

[173] Óp. Cit. AMENÁBAR Riumalló, Francisco y GUTIÉRREZ Rojas, María Paz; Profesor guía: QUINZIO Santelices, Cristián. Principios del Desarrollo Sustentable en la Minería. Definición utilizada a efectos de la investigación de esta memoria.

[174] Existen eso sí, diversos conceptos para definir qué se entiende por Responsabilidad Social Empresarial; los elementos que lo integran no varían de uno en otro, mas sí lo hacen en el enfoque. Así, algunos centran su análisis en las personas y sus trabajadores, mientras otros, ponen especial énfasis en las variables ambientales que se pudiesen ver afectadas con el desarrollo empresarial. Esta última postura es la que ocuparé en el desarrollo de esta investigación.

[175] Responsabilidad Social de la Empresa. Informe del Consejo Minero de Chile A.G. Santiago, Chile. 2005. Pp. 33.

Nuestro país se encuentra en una fase emergente y la RSE se genera como resultado del ingreso de nuevos empresarios que actúan en base a este paradigma.

Las empresas chilenas desarrollaron durante mucho tiempo prácticas de beneficencia y asistencia social, sin embargo, existe cierta desconfianza por parte de ciudadanía respecto del compromiso de los empresarios frente al desarrollo social y la erradicación de la pobreza.

2. Facetas de la Responsabilidad social corporativa

En concreto, esta responsabilidad social empresarial o corporativa, tiene dos facetas o ámbitos que paso a mencionar:[176]

(i) Medio interno

El medio interno de las compañías mineras, está constituido por el conjunto de relaciones institucionales, que conforman lo que se podría denominar un modelo corporativo. Éste determina la forma en que la compañía define su política corporativa, su organización y los procesos que se dan entre los distintos agentes, directos e indirectos que la componen.

El medio interno está compuesto por tres elementos: (a) la política corporativa, la cual se desglosa en la misión y estándares de seguridad que fija o asume la compañía; (b) la organización de la empresa y; (c) los procesos.

[176] CASTILLO, Julio; SÁNCHEZ, José Miguel; KUNZE, Verónica; ARAYA, Rodrigo. "Cuando el tamaño sí importa", estudios de casos en Chile. Capítulo III. En: "Large Mines and the Community: an Environmental, Socio-Cultural and Economic Analysis of Large Mines and The Community in Bolivia, Chile and Perú", financiado por IDRC, Canada and The World Bank. Una versión preliminar de este informe se presentó en el Taller Final del Proyecto realizado en Lima, Perú el 17 y 18 de enero de 2000.

(a) El primer componente del medio interno es la política corporativa. Este es un modelo mental compartido, entendido como un conjunto de decisiones corporativas que caracterizan la cultura de una determinada institución. Este modelo define las directrices acerca de “cómo hacer bien las cosas”. Dos componentes importantes de la política corporativa son la misión y los estándares de seguridad que fija o asume la compañía.

La misión plasma el modelo corporativo de una compañía y constituye su razón de ser. En cuanto tal, guía y entrega directrices que se traducen en políticas y estrategias hacia el medio interno y externo de aquéllas.

Por su parte, los estándares de seguridad, ayudan a definir la calidad del ambiente laboral, señalando cuáles son los procedimientos correctos para realizar una actividad, dentro de la compañía. Estos estándares pueden referirse a definiciones internacionales, tales como las ISO 9.000 y 14.000, que son asumidas por las empresas como una estrategia para crear condiciones seguras de trabajo.

(b) El segundo componente es la organización de la compañía. Esta se refiere a la definición de funciones y a los derechos y deberes asociados a cada una de ellas. Con esto, las compañías aseguran una delimitación de lo que debe hacer cada integrante, de modo de evitar la duplicidad de funciones o bien, no dejar vacíos institucionales sobre determinados temas. Por ejemplo, en el tema de la generación y difusión de información, es importante que la compañía defina qué instancia es la encargada de realizar esta función, tanto interna como externamente.

(c) El tercer elemento, lo constituyen los procesos. Esto se refiere, a las condiciones de trabajo, expresado en el clima laboral, las condiciones de producción, el proceso de traslado y el embarque del material. En estos procesos, la compañía define directrices sobre cómo deben ser realizados, tanto por los trabajadores como por los proveedores. En algunos casos, las compañías ponen más énfasis en las directrices que atañen a su personal directo, de modo que los proveedores o bien los servicios contratados

(exploración, alimentación, entre otros), no se rigen por las directrices internas de la compañía, lo que puede generar algunos inconvenientes, especialmente de relaciones con la comunidad. De ahí, la importancia que estas directrices sean válidas y entendidas por todos los asociados con la compañía.

(ii) Medio externo

El medio externo en el cual se inserta una compañía puede ser muy heterogéneo, en cuanto a sus características de organización, complejidad, nivel de participación, entre otros. En este caso, las compañías deben tratar con discursos estructurados, expresados en políticas nacionales, regionales y locales, pero también con las opiniones e impresiones que tienen otros miembros menos organizados de la comunidad. De la misma forma, en términos de organización, las compañías se relacionan con actores sociales altamente organizados como son las autoridades políticas, a nivel nacional, regional y local, universidades, asociaciones de empresarios, de trabajadores, Organismos no gubernamentales, confederaciones de productores o compradores, organizaciones sociales, así como con la comunidad en general.

Frente a esta heterogeneidad que representa el medio externo, las compañías deben diseñar estrategias para relacionarse en forma óptima con cada una de las distintas manifestaciones. Un aspecto importante de estas estrategias, es la política de información hacia la comunidad, por cuanto está determinando el grado de consulta y participación que tienen los diferentes actores comunitarios, respecto al megaproyecto. Otro aspecto clave, es la repartición de beneficios a la comunidad, que va desde la complejidad de los impuestos o cánones, hasta peticiones esporádicas de grupos menos organizados. Dentro de este aspecto, es necesario señalar la diferencia entre acciones de corto y largo plazo que pueden desarrollar las compañías, respecto de los beneficios que entrega a la comunidad.

En el ámbito externo, adquieren relevancia temas como el de capacitación, educación, salud, desarrollo local y el tema de impacto ambiental del megaproyecto, entre otros. En cada una de éstos, las compañías deben definir el cómo asumirán su rol y los derechos y obligaciones que les atañen[177]. En definitiva, las compañías definen el grado de involucramiento, en cada uno de los temas mencionados, el que puede ir desde un compromiso ajustado a lo que exige la normativa vigente, en un lugar determinado, hasta la participación plena en instancias locales o regionales que implican las definiciones de políticas de corto y largo plazo.

Con estas dos facetas de la RSC o RSE, se entiende que la industria minera, desde los albores de su comienzo productivo, dícese, desde la exploración, está destinado a congeniarse con los desafíos del Desarrollo Sustentable. Diversos estudios se pronuncian sobre esta materia, siendo relevantes, los del Instituto de Investigaciones sobre Políticas Mineras (IIPM) del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, CIID[178].

En 1998, el Consejo Internacional sobre Metales y Medio Ambiente (ICME), que agrupa a 30 empresas líderes de la industria minera mundial, promovió la elaboración de una Carta de Desarrollo Sustentable y convocó para ello no sólo al mundo empresarial, sino también a sectores de la sociedad civil, representados por algunas organizaciones no gubernamentales (ONG).

En enero del mismo año, dirigentes de 10 empresas mineras de relevancia internacional, reunidos en el Foro Económico Mundial- que tuvo lugar en Davos, Suiza, en enero de 1998-, impulsaron la Iniciativa Global para la Minería (GMI); y ese mismo año se creó el IIPM del CIID, a fin de apoyar la investigación aplicada y participativa en cuestiones de minería y desarrollo sostenible, con énfasis en la cooperación de múltiples actores. Tiempo después, esta entidad llevó adelante el proyecto Minería,

[177] Ibíd.
[178] IIPEM/ IDRC (Iniciativa de Investigación sobre Políticas Mineras / Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo). “Procesos globales”, serie Minería y desarrollo sustentable, Nº 3, Montevideo, 2004a.

Minerales y Desarrollo Sostenible (MMDS), cuya importancia radica precisamente haber en haber logrado consenso en torno a una serie de principios destinados a orientar la responsabilidad social de las empresas pertenecientes específicamente al sector minero[179].

En la iniciativa participaron las nueve compañías mineras más grandes del mundo a la fecha: Angloamerican, BHP Billiton, CODELCO, Newmont, Noranda, Phelps Dodge, Placer Dome, Río Tinto y WMC.

Las recomendaciones formuladas por MMDS son las siguientes:

I. Aumentar el conocimiento del desarrollo sostenible

Áreas de educación e investigación

- Incorporar el desarrollo sostenible en los programas de formación para profesionales de la minería.

- Promover políticas de transparencia y rigor en la investigación, definir prioridades, ejecutar y financiar investigaciones en el ámbito del desarrollo sostenible.

Herramientas prácticas

-Elaborar las herramientas específicas que permitan tomar decisiones hacia el desarrollo sostenible.

- Garantizar la calidad de tales herramientas

- Analizar las herramientas de gestión para la toma de decisiones.

[179] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile. Pp. 125-131

Para mejorar las prácticas y conocimientos

- Organizar reuniones en el plano internacional y nacional

- Celebrar reuniones centradas en el rol y las preocupaciones de los trabajadores.

II. Crear políticas organizativas y sistemas de gestión para poner en práctica los principios del desarrollo sostenible.

- Revisión y elaboración de políticas

- Coordinación entre organismos de gobierno e implementar políticas de desarrollo sostenible.

- Políticas de ONG para prestar servicios a las empresas

- Revisión de Industrias Extractivas del Banco Mundial

- Planificar la fase de cierre de los proyectos

- Identificar vacios en la capacidad de los gobiernos
- Impulsar sistemas para garantizar la calidad de la información.

III. Colaborar con otros actores de intereses similares en la adopción de medidas conjuntas con miras al desarrollo sostenible, como:

- Promover acciones con las asociaciones y redes existentes; promover la revisión y elaboración de políticas y, asimismo, el intercambio de información y capacitación de los miembros de la red.

- Crear nuevas asociaciones y redes: redes nacionales e internacionales para la minería artesanal y en pequeña escala; redes sociales e internacionales de gobiernos locales y organizaciones comunitarias; organización internacional de los pueblos indígenas.

- Protocolos y declaraciones de principios; una Declaración Global de la Industria y un Protocolo de Desarrollo Sostenible; Códigos de Industrias nacionales y regionales; declaraciones de principios de organismos gubernamentales regionales, y declaraciones de principios de ONG.

- Prevención y respuesta a emergencias; desarrollo de mecanismos de respuesta a emergencias.

IV. Aumentar la capacidad para trabajar en la perspectiva del desarrollo sostenible en los planos local, nacional y global.

Acciones clave propuestas en el ámbito de la comunidad: participación de la comunidad; evaluación integrada de impacto, y planes de desarrollo sostenible de la comunidad; planificación integrada de cierre; acuerdos de desarrollo sostenible con los trabajadores; mecanismos de solución de conflictos y cooperación entre grandes empresas mineras y mineros artesanales a pequeña escala.

Fuente: IIPM/ CIID, Serie Minería y Desarrollo Sustentable Nº 3, pp. 9 y 10.

El desvelo de los distintos actores permitió que en 2002, con ocasión de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible (CMDS), convocada por las Naciones Unidas en la ciudad de Johannesburgo, el sector minero fuera incorporado al programa mundial del Desarrollo Sustentable, conocido como Plan de Aplicación de las decisiones de la CMDS. Allí se adoptó una resolución relativa a la responsabilidad ambiental de la minería, a la necesaria participación de las comunidades locales en el desarrollo del

sector y, finalmente, a las exigencias de sostenibilidad que debe satisfacer la actividad. El cual consigna lo siguiente:

“Párrafo 46: La minería, los minerales y los metales son importantes para el desarrollo económico y social de muchos países. Los minerales son esenciales para la vida moderna. Para aumentar la contribución de la minería, los minerales y los metales al desarrollo sostenible será preciso adoptar medidas en todos los planos con el objeto de:

(i) Apoyar los esfuerzos encaminados a ocuparse de los efectos y beneficios para el medio ambiente, la economía, la salud y la sociedad, incluida la salud y seguridad de los trabajadores, de la minería, los minerales y metales a lo largo de todo su ciclo vital, y utilizar asociaciones diversas, intensificando las actividades en curso en los planos nacional e internacional, entre los gobiernos interesados, las organizaciones intergubernamentales, las empresas y los trabajadores de la minería y otras partes interesadas, para fomentar la transparencia y la responsabilidad en pro del desarrollo sostenible de la minería y los minerales;

(ii) Fomentar la participación de los interesados, incluidas las comunidades autóctonas y locales y las mujeres, para que desempeñen una función activa en la explotación de minerales, los metales y la minería a lo largo del ciclo de conformidad con las normas nacionales y teniendo en cuenta los efectos transfronterizos importantes.

(iii) Promover las practicas mineras sostenibles mediante la prestación de apoyo financiero, técnico y de fomento de la capacidad a los países en desarrollo y os países con economías en transición, para la minería y el tratamiento de los minerales, incluida la explotación a pequeña escala y, cuando sea posible y apropiado, mejorar la elaboración que aporta valor añadido, mejorar la información científica y tecnológica y recuperar y rehabilitar los sitios degradados”.

En el mismo año 2002, se adoptó la Declaración de Toronto, donde se establecía el compromiso de las empresas líderes en abordar de una manera distinta la minería, con el fin de responder a los nuevos paradigmas.

El Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) asumió la misión de promover la participación de la industria minera en materia de sostenibilidad en cooperación con el Banco Mundial, las Naciones Unidas y otros organismos que abogan por la sostenibilidad de la minería[180].

La participación del Banco Mundial en esta estrategia es clave, toda vez que financia gran parte de la industria extractiva del mundo y ha sido el objeto de serias críticas por su promoción a este tipo de actividades. Según información de IIPP/ CIID (2004), el Banco Mundial puso en práctica en 2001 un programa llamado Revisión de las Industrias Extractivas. El programa concluyó en 2004 con un informe que proponía una moratoria en la explotación de petróleo y carbón y, asimismo, recomendaba el retiro del Banco de toda inversión en proyectos referidos al petróleo o carbón en un plazo de cinco años. Aunque el directorio del Banco rechazo la proposición relativa a la moratoria, se comprometió de todos modos a que en las inversiones mineras futuras del Banco se pondría mas énfasis en atender las necesidades de las comunidades locales, la buena gestión y el desarrollo ambiental y social sostenible[181].

Por otra parte, en 2003, el Banco Mundial adoptó en Ecuador[182], un nuevo marco de principios para la administración de los riesgos ambientales y sociales, principios para la administración de los riesgos ambientales y sociales, principios que deberían ser aplicados para la calificación financiera de los proyectos de inversión. Esta declaración, a la que han adherido 21 instituciones bancarias, que en conjunto financian el 80% de

---

[180] Instituciones como UICN y GRI

[181] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile. Pp. 125-131

[182] CFI: Los Principios de Ecuador. 2003. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.bancomundial.org/temas/resenas/principios_ecuador.htm. [Consultado con fecha 18 de enero de 2011].

las inversiones en el área extractiva, establece un marco común destinado a estandarizar el mercado y a medir los impactos y riesgos potenciales de las inversiones.

En síntesis, según lo establecido en estos acuerdos, los principales paradigmas en materia de responsabilidad social para el sector minero son: el desarrollo sostenible, el establecimiento de lazos con la comunidad y la protección del medio ambiente.

3. Responsabilidad Social Empresarial y Desarrollo Sustentable

En lo concerniente al paradigma de desarrollo sostenible, su implementación supone que en la construcción del modelo convergen todos los actores y que se impone un principio precautorio que resguarda los equilibrios sociales, ambientales y económicos, al tiempo que los salvaguarda de una intervención monopólica y no sostenible en el mediano y largo plazo. En el proyecto MMDS se identificaron ciertos aspectos que debieran abordarse en forma prioritaria para garantizar la sostenibilidad de la actividad[183], a partir de los cuales se han elaborado algunos estándares que se resumen en el cuadro siguiente:

Regulación, políticas e instrumentos de control y fiscalización: La autoridad pública debe ejercer un rol normativo, de fiscalización y control de la actividad minera y del acceso de los productos mineros a los mercados; crear herramientas de planificación y ordenamiento territorial; instrumentos de evaluación ambiental; fijación de regalías y regímenes tributarios adecuados; garantizar la transparencia y publicidad de los procedimientos; establecer procedimientos de certificación ambiental y social, adecuando su normativa a los máximos estándares.

Acceso, uso y generación de información pertinente: El Estado, la ciudadanía y los

[183] Véase, IIPM/ IDRC (2002, pp. 12 y 13)

pueblos indígenas deben contar con información suficiente y confiable sobre restricciones y potencialidades del territorio nacional para el desarrollo minero; el Estado, la ciudadanía y los pueblos indígenas deben contar con antecedentes económicos, sociales y ambientales que permitan tomar decisiones informadas con relación al desarrollo minero y sus eventuales pasivos; el Estado debe reconocer y garantizar el derecho de la ciudadanía, la sociedad civil organizada y los pueblos indígenas a obtener plena información sobre los proyectos mineros y sus eventuales impactos.

Desarrollo local (social, económico, cultural y ambiental): La minería debe aportar al desarrollo local, garantizando que este persista una vez que la actividad termine o disminuya.

La minería debe contribuir a diversificar las economías regionales y promover – previo consentimiento de las comunidades - la formación de polos de desarrollo local autosostenidos que restauren sus potencialidades productivas. En cuanto la actividad minera constituye para las comunidades una pérdida definitiva de capital natural no renovable, se debe compensar esta perdida por la vía de reponer capital social y humano y, además mediante las indemnizaciones económicas que deben pagarse por el daño que ocasiona la pérdida del recurso y por el derecho de explotación (regalía).

Regalías: La regalía es el pago que efectúa la empresa por explotar un recurso no renovable que constituye un bien social. Esta regalía se paga al Estado en su calidad de propietario de los recursos del subsuelo, pero los pueblos indígenas reivindican que, en su calidad de propietarios ancestrales del recurso no renovable, se les paguen las regalías por la explotación de los recursos naturales existentes en sus territorios.

Creación de empleo: Igualar los estándares de empleo de todas las empresas del

sector, incluidos los contratistas, y crear efectivamente empleo.

Pequeña minería y minería artesanal: Regularización de la pequeña propiedad minera; políticas de fomento y capacitación de la pequeña minería; instauración de redes de comercialización atingentes a la pequeña minería; transferencia de tecnología ambientalmente sostenible hacia la pequeña minería; diseño de políticas destinadas a reducir los impactos ambientales y sociales de la pequeña minería.

En el marco del desarrollo sostenible, lo que revelan las relaciones con la comunidad, es el derecho de ésta, a ser beneficiaria de un Desarrollo Sustentable, que es aquel que no se frustra por la ejecución de proyectos mineros en sus territorios, ni tampoco se manifiesta en una bonanza pasajera que se extingue cuando aquellos concluyen, dejando a las comunidades ambiental y económicamente más pobres y socavadas social y culturalmente. Este derecho se expresa en la evaluación integrada de impacto- lo que incluye el derecho de veto-, la implementación de planes de desarrollo sostenible para beneficio directo de la comunidad, la planificación integrada de cierre y la instauración de regalías y royalties, que garantizan el acceso de las comunidades a las utilidades de la explotación en caso de que estas consientan a la ejecución de estos proyectos en sus territorios de origen[184].

En la actualidad, las regalías han terminado por imponerse como opciones de distribución de riqueza en el contexto de la imposición de un modelo de desarrollo hegemónico que no renuncia a explotar los recursos naturales y a concebir los ecosistemas y las especies que los integran como mercancías o productos básicos.

Las experiencias en derecho comparado muestran el predominio de este mecanismo. En Chile, no obstante ha estado lejos de llevarse a la práctica. En los últimos años se aprobó la Ley del Royalty, regalía que se impone exclusivamente a la producción de cobre y va en beneficio de las arcas fiscales y, por tanto, se distribuye

[184] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile. Pp. 125-131

en el ámbito nacional o regional sin considerar el derecho especifico de las comunidades locales, indígenas y no indígenas, que absorben directamente los pasivos sociales, ambientales y económicos derivados de estos proyectos y que, finalmente, son privadas de recursos con los cuales contaban históricamente para desarrollar su propia estrategia económica.

El desarrollo de la gran minería ha extendido la actividad a lugares que albergan una gran diversidad biológica y cultural, que se caracterizan por su vulnerabilidad y en los cuales la minería ha sido particularmente agresiva.

Ecosistemas de gran biodiversidad, muchos de ellos sometidos a protección no sólo por su valor científicos o porque constituyen bellezas escénicas, sino porque prestan servicios ambientales irremplazables, están siendo amenazados por la gran minería. Lo propio ocurre con las comunidades indígenas y campesinas, que habitan estos lugares desde tiempos inmemoriales o han sido desplazadas a estos espacios en distintas coyunturas políticas.

Pues bien, estas consideraciones y las características propias de la actividad minera imponen restricciones encaminadas a garantizar un desempeño ambiental y social, por parte de las empresas, acorde con la ética y los derechos fundamentales individuales y colectivos. La experiencia muestra que los Estados o no disponen de información ambiental referente a los territorios intervenidos por la minería- o hacen caso omiso de aquella de que disponen-, disponen de aún menos información sobre los grupos humanos asentados en estos lugares. No cuidan que las compensaciones sean proporcionales a las pérdidas que sufren las comunidades, así como a las dimensiones de la inversión y del consiguiente aprovechamiento productivo del recurso. Además, los mecanismos con que se calculan las compensaciones suelen aprovecharse de la vulnerabilidad de las comunidades locales para rebajar el monto de la indemnización correspondiente[185].

[185] Ibíd.

Hechas estas reflexiones, los estándares a que debiera someterse la actividad minera, son los consignados en el recuadro siguiente[186]:

Desempeño ambiental y social de la minería: Eficiencia en el uso de los recursos; producción más limpia; control de la contaminación; producción; manejo y disposición de residuos; salud y seguridad en el lugar de trabajo y en las comunidades aledañas; evaluación; seguimiento y control de impactos ambientales; certificación ambiental y social.

Gestión de recursos naturales (suelo, flora, fauna, agua y minerales): Gestión integral de los recursos que considere los derechos de múltiples actores, la zonificación y el ordenamiento territorial del espacio, incluida la determinación de áreas de intangibilidad cuando corresponda; instrumentos de evaluación ambiental, de mitigación de impacto y de compensación eficaces y culturalmente pertinentes.

Minería en áreas protegidas y zonas de alta biodiversidad: Respeto de las normas internacionales y nacionales que protegen estas áreas; en particular de aquellas que prohíban su explotación; planes de ordenamiento territorial y de zonificación que establezcan áreas de intangibilidad o de uso restringido.

Planificación y gestión de impactos socioambientales del cierre de faenas mineras: Planificación del cierre de minas y gestión posterior al cierre; controles ambientales; mitigación de impactos sociales, ambientales y económicos; instrumentos tributarios aplicados al cierre de faenas.

Sobre el cumplimiento de esta normativa, los informes de diversos organismos especializados[187] muestran que, en la práctica, este cumplimiento es sólo parcial.

[186] Ibíd.

No obstante, al menos, en teoría, las empresas adecuan su actuar en el ámbito social a las exigencias impuestas por las normas de certificación de calidad ISO 14001, que contiene un sistema específico de certificación de la gestión ambiental de las empresas.

El incumplimiento de los compromisos de responsabilidad social de las empresas, resulta de extrema gravedad, sobre todo si se tiene en cuenta que el Estado reduce sus funciones y delega en las empresas la solución de la problemática social. Las instituciones públicas se retiran para dar paso a las empresas y responden a las demandas sociales por la vía de favorecer inversión.

Por esta vía no se obtienen otros resultados que no sean serios conflictos ambientales, vulneración de derechos humanos y una disparidad evidente en la correlación de fuerzas de las partes del conflicto. De este modo, el Estado abandona dos funciones sustanciales: velar por la distribución equitativa de los bienes y el acceso de todos los sectores a la riqueza del país, y, por otra parte, implantar los mecanismos institucionales necesarios para una solución igualitaria y equitativa de los conflictos.[188]

D. Conclusiones preliminares

Lo expuesto pretende demostrar que si bien el concepto de Desarrollo Sustentable es un concepto acuñado por diversos organismos internacionales, la adopción de medidas y normas, en relación con el mismo, viene dado por la realidad de cada país, tanto en el ámbito geopolítico, social, económico y jurídico, por lo que no hay que optar por la imposición de medidas foráneas que en puedan repercutir negativamente, produciendo estragos sociales mayores.[189]

---

[187] Campaña Global de Minería (GCM): http://globalminingcampaign.org/therminingnews/espanol.html;
[188] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile. Pp. 125-131
[189] Ibíd.

Claro es que la minería como actividad económica más importante de Chile, no está ajena a la incorporación de tales preceptos y mantiene un desafío enorme de avanzar conforme a los requerimientos sociales y no tan sólo con las consideraciones jurídicas.

Como se esgrimió, la actividad minera genera importantes efectos positivos a nivel de desarrollo económico en el país – de su hegemonía y esencialidad hay numerosos ejemplos- pero también presenta una serie de consecuencias onerosas, como es la contaminación, falta de agua, entre otros.

Por eso es sumamente necesario, la utilización integral y real de los conceptos de Desarrollo Sustentable y Crecimiento Verde en la actividad minera, por diversas razones, principalmente en lo que respecta a la competitividad económica en el extranjero, no sólo de la Gran Minería sino de la Mediana y Pequeña también. Pues una correcta armonización de los criterios económicos, mineros, ambientales y sociales, darán paso a un desarrollo con perspectiva de futuro, respetuoso de su entorno y de los derechos fundamentales de las personas que hacen posible que la actividad minera como tal, sea la más relevante en Chile.

En materia ambiental con respecto a la minería, los desafíos son múltiples, tales como la creación de indicadores ambientales, cumplimientos de metas en las estrategia de biodiversidad y fortalecimiento de crecimiento científico y definición e implementación de políticas nacionales apropiadas respecto de los recursos acuíferos en coordinación con la legislación nacional e instrumentos internacionales.[190]

[190] PULGAR, María Paz. Cierre de Faenas Mineras. En: VI Jornadas de Derecho Ambiental. Centro de Derecho Ambiental. Universidad de Chile. Presentado con fecha 24 de agosto de 2012.

CAPÍTULO III

RELACIÓN ENTRE LOS MECANISMOS

DE

CONSERVACIÓN A LA BIODIVERSIDAD

Y

LAS ÁREAS DE INTERÉS CIENTIFICOS PARA EFECTOS MINEROS

A. Algunas consideraciones sobre la biodiversidad

Se entiende por biodiversidad, según el Convenio sobre Diversidad Biológica, CDB, ratificado por Chile en el año 1994[191], la cantidad y variedad de organismos vivos que hay en el planeta. Se define en términos de genes, especies y ecosistemas. Los seres humanos dependen de la diversidad biológica para su supervivencia. Por lo tanto, es posible decir que "biodiversidad" es sinónima, de "vida sobre la tierra".[192]

El artículo 2º de la Ley Nº 19.300, LBGMA, define en su literal a), que se entenderá por biodiversidad para todos los efectos legales, la variabilidad de los organismos vivos, que forman parte de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una misma especie, entre especies y entre ecosistemas.

Desde un punto de vista económico, la biodiversidad, refleja su importancia para Chile, en los trascendentes aportes a la economía nacional por la explotación de

[191] Convenio sobre la Diversidad Biológica – CDB - http://www.cbd.int
[192] CONAMA. Estrategia Nacional de Biodiversidad. Diciembre 2003.

recursos naturales, donde el 20% del Producto Interno Bruto, PIB, corresponde a los sectores primarios de la minería, agricultura y pesca. Las exportaciones aportan un 30% del PIB, donde cabe señalar, que gran porcentaje son recursos naturales o derivados de ellos. La minería representa el 44%, la agricultura el 14%, pesca el 9% y forestal el 13%, totalizando un 79% frente a sólo el 21% del sector industrial. [193]

Sin embargo, la diversidad biológica, va más allá de meros parámetros económicos o representaciones monetarias en el PIB nacional. Como fuente de riqueza y bienestar, la diversidad biológica, resulta indispensable para el bienestar humano, la integridad cultural, los medios de vida de la población y la supervivencia de las generaciones actuales y venideras. Ella desempeña una función decisiva en el desarrollo del país y es pieza fundamental para la erradicación de la pobreza. Es por ello que su estado se encuentra en directa relación, con la presión que ejerce la actividad humana. Es por ello, que ha de ser conservada, pues muchas veces representa a ecosistemas insustituibles y de riqueza no comparable con otros países.

En Chile, la mayor preocupación en materia de conservación, ha estado radicada en el aparato estatal, siendo hoy el principal instrumento, el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, SNASPE, junto a otros cuerpos normativos dispersos y manejados en diferentes ministerios y servicios públicos. Escenario que está pronto a cambiar en el marco de discusión del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, más conocido como SBAP, que se encuentra actualmente en el Congreso Nacional.

[193] Ibíd.

1. Naturaleza jurídica de las áreas protegidas[194]

El ordenamiento jurídico chileno sostiene que las áreas protegidas, conforme al Código Civil, son bienes fiscales, según lo dispone el artículo 589 de este cuerpo legal, determinando que son, "aquellos cuyo dominio pertenece a la nación toda". La misma disposición establece que son bienes del Estado o bienes fiscales "los bienes cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes". Las áreas protegidas son, en consecuencia, bienes nacionales fiscales, pues perteneciendo su dominio a la nación toda, su uso se encuentra limitado o restringido.

Si bien el artículo 590 a continuación dispone que son "Bienes del Estado todas las tierras que, estando situadas dentro de los límites territoriales, carecen de otro dueño", los principios generales del ordenamiento jurídico chileno en materia de posesión y propiedad, exigen una inscripción pública para amparar el dominio"[195].

En apariencia la inscripción de cada unidad pareciera innecesaria al amparo del artículo 590 del Código Civil, ya citado, sin embargo, es de todos modos esencial, no sólo porque responde a la regla general en nuestro ordenamiento, sino fundamentalmente porque se puede concluir jurídicamente que las áreas protegidas, no constituyen bienes fiscales, restarles tutela estatal, y en definitiva comprometer un patrimonio nacional.

[194] FISCHMAN Krawczyk, Eliana Irene; profesor guía: DURÁN Medina, Valentina. "Áreas protegidas: tierras de nadie". Tesis para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Departamento de Derecho Público, Centro de Derecho Ambiental. 2007.

[195] Decreto con Fuerza de Ley Nº 1. Código Civil, Ministerio de Justicia, publicado en el Diario Oficial, el 30 de Mayo de 2000. Biblioteca del Congreso Nacional, (en línea): www.bcn.cl (consultado el 29 de julio de 2012).

2. Definición legal de áreas protegidas[196]

La inexistencia de una definición unitaria de AP obedece principalmente a la inexistencia de una normativa general que regule la materia en forma integral[197].

En Chile, no existe una definición de rango legal de Áreas Protegidas, mas si de orden reglamentario, efectuada por el D.S. Nº 95 de 2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. En efecto, su artículo 2 letra a) define área protegida, para los efectos del mismo cuerpo reglamentario, como "cualquier porción del territorio, delimitada geográficamente y establecida mediante acto de autoridad pública, colocada bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental".

Esta definición se inserta en el marco del SEIA y, principalmente, tiene por objeto determinar el sometimiento de proyectos o actividades a dicho sistema cuando se trate de la ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita, de conformidad con lo dispuesto por el art. 10 letra p) de la LBGMA.

Asimismo, la definición reglamentaria cobra importancia al momento de determinar el sometimiento del proyecto o actividad al sistema mediante Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, ya que las letras d), e) y f) del art. 11 de la LBGMA hacen

[196] BERMUDEZ Soto, Jorge; HERVE Espejo, Dominique (Investigadores); DEL FIERRO Veszpremy, Francisca; MIROSEVIC Verdugo, Camilo y RECORDON Hartung, Julio (Co-investigadores). Informe Final Propuesta de Homologación y Ampliación de Categorías de Manejo y Protección para la Conservación de las Áreas Marinas y Costeras. 15 de enero de 2009.

[197] Ello porque el SNASPE fue creado como sistema a través de la Ley Nº 18.362 de 1984, norma que tras 24 años no ha entrado en vigor.

referencia a áreas protegidas, al valor paisajístico y a monumentos y sitios de valor antropológico, arqueológico, histórico y los pertenecientes al patrimonio cultural.

Con el objeto de facilitar la aplicación práctica de este concepto, la antigua CONAMA particularizó dicha definición en 17 figuras de AP mediante el Oficio Nº 43.710 de 2004.

Dicho listado comprende las figuras de: Reserva Nacional, Parque Nacional, Reserva de Regiones Vírgenes, Monumento Natural, Santuario de la Naturaleza, Parques Marinos, Reservas Marinas, Reserva Forestal, Monumentos Históricos, Zonas Típicas o Pintorescas, Zonas o Centros de Interés Turístico Nacional, Zonas de Conservación Histórica, Áreas de Preservación Ecológica contenidas en los Instrumentos de Planificación Territorial (también denominadas Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural o Patrimonio Cultural), Zonas Húmedas de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (comúnmente denominadas Sitios Ramsar), Acuíferos que alimentan vegas y bofedales en las Regiones de Tarapacá y Antofagasta, Inmuebles Fiscales destinados por el Ministerio de Bienes Nacionales para fines de conservación ambiental, protección del patrimonio y/o planificación, gestión y manejo sustentable de sus recursos, y las Áreas Marinas y Costeras Protegidas.

Por el contrario, el Oficio Nº 43.710/2004 no considera como área protegida, AP para efectos del SEIA las siguientes figuras: Distritos de Conservación de Suelos, Bosques y Aguas, Áreas de Prohibición de Caza, Lugares de Interés Histórico-Científico, Áreas de Protección para la Conservación de la Riqueza Turística y las Áreas de Desarrollo Indígena.

En la legislación nacional, salvo el referido Reglamento del SEIA, no se encuentran otras definiciones de AP. A pesar de ello, resultan de utilidad las definiciones que efectuaba la Ley Nº 18.362 que crea el SNASPE, que, como es sabido, nunca entró en vigor, pues ello dependía de la vigencia de la Ley Nº 18.348, lo que no ha tenido lugar.

Si bien este cuerpo legal no define específicamente AP, su artículo 2, conceptualiza Áreas Silvestres como “Los ambientes naturales, terrestres o acuáticos, pertenecientes al Estado, que éste protege y maneja para la consecución de los objetivos señalados en cada una de las categorías de manejo contempladas en el artículo 3°”.

Según este último precepto, el SNASPE estaba integrado por Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales, figuras a las que denominaba “categorías de manejo”.

Fuera del ámbito normativo, es necesario tener en cuenta, además, los instrumentos de política sobre protección de la biodiversidad, los que orientan la actuación de la autoridad ambiental. En efecto, la Estrategia Nacional de Biodiversidad aprobada en diciembre de 2003 por el Consejo Directivo de la Corporación Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, señala como uno de sus objetivos “alcanzar un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, terrestres y acuáticas, públicas y privadas, que represente adecuadamente la diversidad biológica y cultural de la nación, garantizando la protección de los procesos naturales y la provisión de servicios ecosistémicos, para el desarrollo sostenible del país, en beneficio de las generaciones actuales y futuras”.

3. Definición de área protegida de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN[198]

La UICN ha trabajado de forma permanente en la redacción de una definición de AP, la que ha sido objeto de revisión y depuración a lo largo del tiempo. En la actualidad, existe un consenso de que, si bien los países difieren en su interpretación y los espacios que se consideran como AP en un país determinado, no serán necesariamente considerados como tales en otro, la definición general de área protegida debe ser un término más bien estricto. En tal sentido la definición de AP debe

[198] Óp. Cit. BERMUDEZ Soto, Jorge; HERVE Espejo, Dominique, et.al. Pp. 17-20

ser referida a una forma concreta de sistema de gestión especialmente dirigido a la conservación[199].

Conforme a las directrices para las Categorías de Manejo de AP de la UICN, publicadas en 1994, AP es "un área de la tierra y/o del mar dedicada especialmente a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, y de los recursos naturales y culturales asociados y manejados por medios legales u otros medios eficaces"[200].

Esta definición ha sido sustituida, recientemente, por la contenida en las Directrices para la Aplicación de las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas, publicadas en 2008, y conforme a la cual área protegida es "un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados"[201].

En estas Directrices se desglosa además, como se expresa a continuación, cada término y/o frase de este concepto explicando en detalle su significado[202]:

• Espacio geográfico claramente definido:

Incluye áreas terrestres, de aguas continentales, marinas y costeras o una combinación de dos o más de ellas. El término "espacio" es tridimensional, por ejemplo, cuando el espacio situado sobre un AP se encuentra protegido frente a

---

[199] IUCN, "Directrices para la Aplicación de las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas", Gland, Suiza, 2008, p. x.

[200] IUCN, "Guidelines for Protected Areas Management Categories", IUCN, Cambridge, UK and Gland, Switzerland, 1994, p.7. La definición en inglés dice: *An area of land and/or sea especially dedicated to the protection and maintenance of biological diversity, and of natural and associated cultural resources, and managed through legal or other effective means.* El texto en español se encuentra disponible en: http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/categories/esp/index.html. [Consultado con fecha 30 de julio de 2012].

[201] IUCN, "Directrices para la Aplicación de las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas", Gland, Suiza, 2008, p. 10.

[202] Ibídem., pp. 10-12

aeronaves en vuelo a baja altura o en AP marinas cuando se encuentra protegida una cierta profundidad de agua o el lecho marino se encuentra protegido, pero la masa de agua situada sobre el mismo no lo está; a la inversa, a veces el espacio subterráneo no se encuentra protegido (por ej., es susceptible de actividades mineras).

"Claramente definido" implica un área definida espacialmente, con límites demarcados y acordados. Estos límites pueden estar a veces definidos por características físicas que pueden desplazarse con el tiempo (por ej., márgenes fluviales) o por acciones de gestión (por ej., zonas vedadas al uso).

• Reconocido:

Implica que la protección puede incluir una gama de formas de gobernanza declaradas por colectivos así como las identificadas por los Estados, pero dichos espacios tienen que estar reconocidos de alguna manera (especialmente mediante su inclusión en la Base de Datos Mundial de Áreas Protegidas – World Database on Protected Areas (WDPA)).

• Dedicado:

Implica la existencia de un compromiso específico vinculante con la conservación a largo plazo, mediante por ejemplo: Convenios y acuerdos internacionales; Leyes nacionales, provinciales o locales; Ley consuetudinaria; Convenios de ONG's; Acuerdos de fundaciones y empresas privadas; Planes de certificación.

• Gestionado:

Se han tomado medidas activas para conservar los valores naturales (y posiblemente otros) por los cuales se ha establecido el área protegida; téngase en cuenta que "gestionado" puede incluir la decisión de dejar el área intocada si ésta es la mejor estrategia de conservación.

• Medios legales u otros tipos de medios eficaces:

Significa que las AP tienen que haber sido legisladas (es decir, reconocidas por la normativa legal vigente), reconocidas mediante convenios o acuerdos internacionales, o gestionadas de alguna u otra manera mediante medios eficaces pero no legalizados formalmente, como por ejemplo, mediante normas tradicionales reconocidas como las que regulan el funcionamiento de las áreas conservadas por comunidades o los acuerdos de organizaciones no gubernamentales legalmente constituidas.

•… para conseguir:

Implica un cierto nivel de eficacia – un elemento nuevo que no estaba presente en la definición de 1994, pero que ha sido demandado por muchos gestores de AP entre otros. Aunque la categoría será al final determinada por los objetivos, la eficacia de la gestión será progresivamente registrada en la Base de Datos Mundial de AP y con el tiempo pasará a convertirse en un importante criterio para la identificación y reconocimiento de AP.

• Largo plazo:

Las AP deberían ser gestionadas a perpetuidad y no como una estrategia de gestión a corto plazo o temporal.

• Conservación:

En el contexto de la presente definición, conservación se refiere al mantenimiento *in situ* de los ecosistemas y hábitats naturales y seminaturales y de poblaciones viables de especies en su entorno natural, y en el caso de especies domésticas o cultivadas, en los entornos en los que han desarrollado sus propiedades distintivas.

• Naturaleza:

En este contexto naturaleza siempre se refiere a biodiversidad a nivel genético, de especie y de ecosistema, y a menudo también a geodiversidad, formas del relieve y a valores naturales más amplios.

• Servicios ecosistémicos asociados:

Servicios ecosistémicos significa que están relacionados con el objetivo de conservación de la naturaleza, pero no interfieren con éste. Aquí se incluyen servicios de aprovisionamiento de agua o alimentos; servicios de regulación como el control de inundaciones, sequía, degradación de suelos, y enfermedades; servicios de apoyo como formación de suelo o ciclos de nutrientes; y servicios culturales como recreativos, espirituales, religiosos y otros beneficios no materiales.

• Valores culturales:

Incluye a todos aquellos que no interfieren con el objetivo de conservación (todos los valores culturales de un área protegida deberían cumplir este criterio), incluyendo especialmente: aquellos que contribuyen al resultado de conservación (por ejemplo, las prácticas de gestión tradicionales de las cuales dependen especies clave); aquellos que se encuentran de por si amenazados.

A su vez, la UICN ha definido una serie de categorías de AP, basadas en los objetivos de su manejo[203], y ha elaborado un sistema internacional de clasificación de dichas áreas considerando los distintos objetivos posibles, que permiten a los estados asignar o asimilar cada una de sus figuras internas a una determinada categoría de la UICN.

Conforme a lo precisado anteriormente, en el desarrollo de esta memoria, se entiende por:

---

[203] Ver también la siguiente página web: http//maps.geog.umd.edu/WDPA/WDPA_Info/Spanish/DB_Definitions.html

• Figura de protección: aquella forma de protección con base en un cuerpo legal vigente, que establece sus objetivos de manejo y los instrumentos de gestión aplicables, y que puede o no constituir un área protegida conforme al concepto nacional o al concepto de la IUCN sobre las mismas.

• Marco normativo: cuerpo legal vigente que sirve de base o fundamento de una determinada figura de protección, estableciendo dicha figura y regulando sus objetivos e instrumentos de gestión.

• Instrumentos de gestión: aquellos instrumentos que han sido consagrados por la legislación (marco normativo) o la práctica administrativa, para operacionalizar los objetivos de manejo definidos para cada figura de protección y que permiten una utilización sustentable de las áreas así declaradas.

• Categorías de manejo: orientaciones y estándares técnicos que restringen o flexibilizan el manejo de las áreas protegidas en virtud de los objetivos que se han establecido respecto de ellas. De este modo, cuando nos referimos a categorías en este informe, estamos haciendo alusión a las categorías de manejo de áreas protegidas de la UICN, que permiten precisamente clasificar o agrupar en dichas categorías a las distintas AP conforme a sus objetivos de manejo.

4. Identificación de las figuras de regulación minero-ambiental existentes

Esta sección tiene por objeto hacer una revisión de los distintos instrumentos minero-ambiental, poniendo énfasis en aquellos que establecen alguna figura de protección a la biodiversidad, de modo de obtener un catastro general de las distintas figuras y tipologías existentes y que son utilizadas actualmente en nuestro país.

a. Ley N° 18.248 de 1983, Código de Minería

El artículo 17 del Código[204] dispone que para ejecutar labores mineras en una serie de lugares que indica, se necesitará el permiso escrito de las autoridades que respectivamente se señalan.

Así, se requerirá del permiso: "(…) 2°.- Del Intendente respectivo, para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales; 3°.- De la Dirección de Fronteras y Límites, para ejecutar labores mineras en zonas declaradas fronterizas para efectos mineros; 6°.- Del Presidente de la República, para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.

Al otorgarse los permisos exigidos en los números anteriores, se podrá prescribir las medidas que convenga adoptar en interés de la defensa nacional, la seguridad nacional, la seguridad pública o la preservación de los sitios allí referidos.

Los permisos mencionados en los números 2°, 3° y 6°, excepto los relativos a covaderas, sólo serán necesarios cuando las declaraciones a que esos mismos números se refieren hayan sido hechas expresamente para efectos mineros, por decreto supremo que además señale los deslindes correspondientes. El decreto deberá ser firmado, también, por el Ministro de Minería (…)".

A partir de esta disposición se ha creado la figura de las Áreas o Zonas de Interés Científico Minero, AICM, áreas objeto de estudio de esta memoria. Si bien éstas áreas no son definidas por el Código de Minería, conforme a la regulación que hace de ellas y al contenido de los actos particulares que las crean, se puede decir que son aquellas áreas delimitadas geográficamente que son decretadas como de interés histórico o científico para efectos mineros, con el fin de protegerlas frente a esta actividad.

[204] El actual Código de Minería fue promulgado mediante la Ley N° 18.248 de 26 de septiembre de 1983 del Ministerio de Minería, D.O. de 14.10.83.

Estas áreas son creadas mediante Decreto Supremo del Ministerio de Minería, y la declaración de su interés histórico o científico debe hacerse expresamente para efectos mineros. De este modo, creada una de dichas áreas, se necesitará el permiso escrito del Presidente de la República para ejecutar labores mineras en ellas.

Autores como Bermúdez y Hervé[205], sostienen que estas áreas constituyen una prohibición específica frente al desarrollo de proyectos mineros y no tienen por objeto principal la conservación de la naturaleza. De modo que su regulación se restringe únicamente al establecimiento de la referida prohibición. Así, establecen que ellas no constituyen AP ni conforme al concepto y directrices de la UICN, ni conforme al Oficio Nº 43.710 de 2004 de la CONAMA, el que además las excluye expresamente. Por tanto, sería forzosa su homologación con alguna de las categorías de AP de la UICN. No obstante ello, pueden ser un mecanismo eficiente y eficaz para el resguardo de la biodiversidad y el medio ambiente, allí donde la legislación que regula a las AP presente áreas grises de protección.

b. Pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, SNASPE.

b.1. Parques Nacionales:

El artículo 1 N° 1 de la Convención de Washington señala que, son parques nacionales “las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial”.[206]

[205] Óp. Cit. BERMUDEZ Soto, Jorge; HERVE Espejo, Dominique (Investigadores); DEL FIERRO Veszpremy, Francisca; MIROSEVIC Verdugo, Camilo y RECORDON Hartung, Julio (Coinvestigadores). Informe Final Propuesta de Homologación y Ampliación de Categorías de Manejo y Protección para la Conservación de las Áreas Marinas y Costeras. 15 de enero de 2009. Pp. 154.

[206] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 1.

b.2. Reservas Nacionales:

Conforme a la Convención de Washington, son reservas nacionales “las regiones establecidas para la conservación y utilización, bajo vigilancia oficial, de las riquezas naturales, en las cuales se dará a la flora y la fauna toda protección que sea compatible con los fines para los que son creadas estas reservas”.[207]

b.3. Monumentos Naturales:

Son monumentos naturales, según el artículo 1 N° 3 de la Convención de Washington, “las regiones, los objetos o las especies vivas de los animales o plantas de interés estético o valor histórico o científico, a los cuales se les da protección absoluta. Los Monumentos Naturales se crean con el fin de conservar un objeto específico o una especie determinada de flora o fauna declarando una región, un objeto o una especie aislada, monumento natural inviolable excepto para realizar investigaciones científicas debidamente autorizadas, o inspecciones gubernamentales”.[208]

c. Reservas de la Biosfera:

Las RB son definidas por el artículo 1 del Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera como aquellas “zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, de acuerdo con el presente Marco Estatutario”.

[207] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 2.
[208] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 3.

d. Santuarios de la Naturaleza:

Conforme a la Ley de Monumentos Nacionales, “son santuarios de la naturaleza todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado.”[209]

5. Categorías UICN

La UICN ha definido una serie de categorías de AP, basadas en los objetivos de su manejo[210], y ha elaborado un sistema internacional de clasificación de dichas áreas considerando los distintos objetivos posibles, que permiten a los estados asignar o asimilar cada una de sus figuras internas a una determinada categoría de la UICN. De este modo, para aplicar el sistema de gestión de AP propuesto por la UICN, luego de determinar si el espacio concreto que se está analizando cumple la condición de ser un área protegida, el segundo paso es decidir cuál es la categoría específica más adecuada para él[211]. Las seis categorías de áreas protegidas que establece la UICN (resumidas) son:

[209] Ley Nº 17.288 de 1970 sobre Monumentos Nacionales, artículo 31.
[210] Ver:http//maps.geog.umd.edu/WDPA/WDPA_Info/Spanish/DB_Definitions.html. [Consultado con fecha 25 de enero de 2012].
[211] Procedimiento para Asignación de Categorías de manejo UICN a los espacios naturales protegidos. Oficina Técnica de EUROPARC-España.

Tabla Nº 2 [212]

"Categorías UICN"

Categoría	Definición	Objetivo
Ia. Reserva Natural Estricta: área protegida manejada principalmente con fines cientificos.	Área terrestre y/o marina que posee algun ecosistema, rasgo geológico o fisiológico y/o especies destacadas o representativas, destinada principalmente a actividades de investigacion cientifica y/o monitoreo ambiental.	Conservar a escala regional, nacional o global ecosistemas, especies (presencia o agregaciones) y/o rasgos de geodiversidad extraordinarios: dichos atributos se han conformado principalmente o exclusivamente por fuerzas no humanas y se degradarían o destruirían si se viesen sometidos a cualquier impacto humano significativos.
Ib. Área Natural Silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza.	Vasta superficie de tierra y/o mar no modificada o ligeramente modificada, que conserva su carácter e influencia natural, no está habitada de forma permanente o significativa y se protege y maneja para preservar su condición natural.	Proteger la integridad ecológica a largo plazo de áreas naturales no perturbadas por actividades humanas significativas, libres de infraestructuras modernas y en las que predominan las fuerzas y procesos naturales, de forma que las generaciones presentes y futuras tengan la oportunidad de experimentar dichas áreas.
II. Parque Nacional: área protegida manejada principalmente para la conservación de	Área terrestre y/o marina natural, designada para a) proteger la integridad ecológica de uno o mas ecosistemas para las generaciones actuales y futuras, b) excluir los tipos de explotación u ocupación que sean hostiles al propósito por	Preservación de las especies y la diversidad genética. Mantenimiento de los servicios ambientales Turismo y recreación.

[212] Ibídem.

ecosistemas y con fines de recreación.	el cual fue designada el área y c) proporcionar un marco para actividades espirituales, científicas, educativas, recreativas y turísticas, actividades que deben ser compatibles, desde el punto de vista ecológico y cultural.	
III. Monumento Natural: área protegida manejada principalmente para la conservación de características naturales especificas.	Área que posee una o más características naturales o naturales/culturales especificas, de valor destacado o excepcional por su rareza implícita, sus calidades representativas o estéticas o por importancia cultural.	Proteger rasgos naturales específicos sobresalientes y la biodiversidad y los hábitats asociados a ellos.
IV. Área de Manejo de Hábitat/ Especies: área protegida manejada principalmente por la conservación, con intervención a nivel de gestión.	Área terrestre y/o marina sujeta a intervención activa con fines de manejo, para garantizar el mantenimiento de los hábitats y/o satisfacer las necesidades de determinadas especies.	Mantener, conservar y restaurar especies y hábitats.
V. Paisaje Terrestre y Marino Protegido: área protegida manejada principalmente para la conservación de paisajes terrestres y marines y con fines recreativos.	Superficie de tierra con costas y mares, según el caso, en la cual las interacciones del ser humano y la naturaleza a lo largo de los años han producido una zona de carácter definido con importantes valores estéticos, ecológicos y/o culturales, que a menudo alberga una rica diversidad biológica. Salvaguardar la integridad de esta interacción tradicional es esencial para la protección, el mantenimiento y la evolución del área.	Proteger y mantener paisajes terrestres/marinos importantes y la conservación de la naturaleza asociada a ellos, así como otros valores creados por las interacciones con los seres humanos mediante prácticas de manejo tradicionales.
VI. Área Protegida con Recursos Manejados: área protegida manejada principalmente	Área que contiene predominantemente sistemas naturales no modificados, que es objeto de actividades de manejo para garantizar la protección y el mantenimiento de la diversidad	Proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan

para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales.	biológica a largo plazo, y proporcionar al mismo tiempo un flujo sostenible de productos naturales y servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad.	beneficiarse mutuamente.

Tabla Nº 3

"Aproximaciones de Homologación de áreas protegidas en Chile" [213]

Figura de Protección	**Categoría**
Parque Nacional	II. Parque Nacional
Reserva Nacional	Ia. Reserva Natural Estricta
Monumento Natural	III. Monumento Natural
Reservas de Regiones Vírgenes	Ib. Área Natural Silvestre
Humedales de Importancia Internacional	IV. Área de Manejo de Hábitat/Especies
Parques Marinos	Ia. Reserva Natural Estricta
Reservas Marinas	IV. Área de Manejo de Hábitat/Especies
AMERB	VI. Área Protegida con Recursos Manejados
Santuarios de la Naturaleza	III. Monumento Natural, V. Paisaje Protegido
Reservas Forestales	II. y IV.

CONAMA/Bermúdez y Hervé, 2008.

6. Áreas protegidas y su relación con las compañías mineras al alero de las categorías UICN[214]

[213] Categorías de Manejo de Áreas Protegidas en la construcción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Chile. II Encuentro de Conservación Privada, Reserva Biológica Huilo Huilo 01 y 02 de Junio de 2010. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.sirapchile.cl/archivo/20100609161506.pdf. [Consultado con fecha 21 de enero de 2011].

[214]OILWATCH y MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES. Áreas Protegidas ¿Protegidas contra quién? Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.oilwatch.org/2005/documentos/areasprotegidas.pdf. [Consultado con fecha 25 de enero de 2012].

Para las compañías mineras existe una "Recomendación" aprobada por el Congreso Mundial de la Conservación, realizado en Amman en 2002, que exige terminar con la extracción petrolera, minera y de gas en todas las áreas protegidas comprendidas en las categorías I, II, III y IV de la UICN ("reserva natural estricta", "áreas silvestres", "parque nacional", “monumento natural" y "áreas de manejo de hábitats").

Dicha recomendación, no hace sino dar cuenta de que las áreas protegidas, hay que resguardarlas de actividades con exceso de riesgos ambientales, tales como la minería. Pero, ¿por qué la decisión de Amman permite explícitamente la minería en las áreas protegidas de las categorías V y VI de la UICN --"paisajes terrestres y marítimos manejados" y "áreas protegidas con recursos manejados"? La polémica sobre la relación entre las industrias de extracción y las áreas protegidas no ha dejado de sonar desde esa fecha.

Interrogantes como ésta, son motivo estudiar la relación de la minería con el medio ambiente, integrando todos los elementos de regulación internacional y nacional en la materia, a un nivel más elevado, que dé razón de las intenciones políticas detrás del Desarrollo Sustentable. No se puede crecer a cualquier precio, ni utilizar legislación débil para el resguardo del medio ambiente. Lamentablemente en Chile, existen numerosas deficiencias en el Sistema de resguardo de áreas protegidas terrestres y la casi nula intención de asimilar las categorías a estándares internacionales como UICN, por lo que surge la duda sobre cuál es el mejor camino para nuestro país.

Ahora, UICN establece estándares, y el hecho es, que las industrias extractivas necesitan habilitación para obtener acceso a las reservas de minerales, petróleo y gas donde sea que se encuentren en cantidades lucrativas: poner las categorías I a IV de la UICN fuera de su alcance las lesiona. Ahora, la pregunta es quién decide exactamente cómo se aplican esas categorías y qué situación legal tienen, considerando sobre todo, que hoy existe en Chile, una nueva Institucionalidad Ambiental, que se ve robustecida con el Nuevo Reglamento del Servicio de Evaluación

de Impacto Ambiental, que está siendo revisado por la Contraloría General de la República. [215]

Hoy son 22 los reglamentos, decretos y leyes que regulan áreas protegidas, lo que entrega un rango de discrecionalidad importante a la hora de permitir o restringir actividades en estas zonas, lo que genera incertidumbre a nivel del empresariado. En general las áreas protegidas no afectan las faenas mineras en operación o ya descubiertas, pero sí a sectores prospectivos y ahí hay que tener cuidado, advierte el presidente de la división Metales Base de BHP Billiton, Diego Hernández.[216]

B. Conclusiones preliminares

De lo expuesto, se puede concluir de forma preliminar que en Chile, tal y como lo han demostrado diversos autores de la doctrina nacional – ya citados- que la falta de una definición legal de áreas protegidas, ha traído consigo una dispersión normativa de tal magnitud, que el traslape de conceptos ha provocado a su vez un traslape de competencias de los servicios públicos y/o privados que gestionen dichas áreas.

El concepto reglamentario de las AP no es suficiente para hacer frente a los enormes desafíos que existen en materia ambiental, más aún la exclusión sin justificación alguna de las áreas de interés científico para efectos mineros de la categorización de AP obliga entonces a proponer un sistema de interpretación que armonice la legislación minera con la ambiental, bien sea mediante un cambio reglamentario que vaya en esa dirección o bien, mediante instructivos dirigidos a los organismos sectoriales del Estado, quienes son los responsables de determinar los

[215] Decreto Supremo N° 40, ingresado a Contraloría General de la República con fecha 19 de Enero de 2013.

[216] SGA, Soluciones en Gestión Ambiental. Áreas protegidas, uno de los retos de la nueva institucionalidad ambiental. 22 de abril de 2010. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.sgasa.cl/w/sga/index.php?option=com_content&view=article&id=327:areas-protegidas-uno-de-los-retos-de-la-nueva-institucionalidad-ambiental-&catid=76:noticias-sga&Itemid=61. [Consultado con fecha 24 de enero de 2011].

criterios para la declaración de las AICM y a su vez, de otorgar los permisos administrativos sectoriales para ejecutar labores mineras en las mismas.

Un posible mecanismo es forzar la homologación de las categorías propuestas por la UICN para las diversas áreas protegidas en Chile, dentro de las cuales, estimo, han de ser incorporadas las áreas de interés científico para efectos mineros, como una categoría que emane desde la misma lógica e historia minera, con claro rigor proteccionista y conservacionista, bajo el alero de las ciencias, entendidas éstas en su sentido natural y obvio, sin realizar distinción alguna.

Por tanto, un posible camino sería entender a las áreas de interés científico para efectos mineros, como símiles de la categoría Ia, es decir, Reserva Natural Estricta, o área protegida manejada principalmente con fines científicos, entendida como un área terrestre y/o marina, que posee algún rasgo geológico o fisiológico y/o especies destacadas o representativas, destinada principalmente a actividades de investigación científica y/o monitoreo ambiental.

Sin embargo, la prohibición de incluir a las áreas de interés científico para efectos mineros dentro del marco jurídico reglamentario de AP, implica que debe buscarse un mecanismo potencialmente eficaz y eficiente para la conservación del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto. Dicho mecanismo puede encontrarse en la interpretación armónica que ha de hacerse del artículo 17 numeral 6° del Código de Minería, conjugando así, la legislación minera con la legislación ambiental, entendiendo por “medio ambiente”, un concepto válvula comprendido desde la Teoría de los Sistemas, el cual conecta factores sociológicos, económicos, mineros y ambientales para su interpretación, estando entonces, acorde a los desafíos y compromisos que Chile ha suscrito en materia ambiental, desde el Desarrollo Sustentable y Crecimiento Verde.

Dicha interpretación armónica, que emerja desde la Teoría Sistémica, debe traducirse en una propuesta concreta que modifique los cuerpos normativos atingentes

para lograr dicho efecto, tal como el Reglamento del Código de Minería o bien, mediante la dictación de instructivos por parte de los organismos sectoriales del Estado que aclaren dicha aplicación. [217]

[217] En el año 2012, el Servicio de Evaluación Ambiental – SEA –dictó conforme a la Ley N° 20.417, una serie de instructivos obligatorios para los organismos sectoriales, que unifican criterios para la evaluación ambiental de proyectos. En este caso, la declaratoria de AICM proviene de los organismos con competencias mineras, asimismo el otorgamiento del PAS de labores mineras, que no han estado exentos de considerar variables ambientales en su dictación.

CAPÍTULO IV

ARTÍCULO 17º NUMERAL 6º

NATURALEZA E HISTORIA DE LOS PERMISOS DE LABORES MINERAS

A. Introducción

A lo largo de esta memoria he presentado el escenario en que se integra una de las hipótesis de esta investigación, ¿serán las áreas de interés científico para efectos mineros, herramientas eficaces para resguardar el medio ambiente y la biodiversidad frente a la industria minera? Hemos de considerar que constatemente, la industria requiere expandir sus fronteras terrestres hacia nuevos campos sin explorar, en los cuales muchas veces topan con áreas protegidas, ya sea que estén contempladas en el sistema SNASPE, como otras muchas áreas que se excluyen del mismo, pero son igualmente ricas en biodiversidad y merecen protección y conservación. Dicho sistema, como se vio en el capítulo anterior, posee una subrepresentatividad dejando fuera de protección legal a numerosas zonas ricas en biodiversidad y necesarias para el desarrollo sustentable de nuestro país, bien por su aporte científico, bien por ser pulmones verdes, entre otras numerosas causas.

En este marco surge la necesidad de explorar y exponer nuevos mecanismos que sirvan para otorgar un resguardo eficiente a la biodiversidad y el medio ambiente, reconociendo la deficiencia del sistema de áreas protegidas en nuestro país. Dicho mecanismo se encuentra regulado en el mismo Código de Minería, en el artículo 17 numeral 6°, es decir AICM, las cuales constituyen lugares de cateo prohibido y para ejecutar labores mineras en dichas zonas, se requiere del permiso expreso del Presidente de la República.

Para realizar este estudio de forma ordenada, expondré la historia del artículo 17 N° 6 del Código de Minería, la naturaleza jurídica de los permisos de labores mineras asociados y los desafíos que plantean las modificaciones incorporadas por el Nuevo Reglamento del SEIA con respecto a los permisos ambientales sectoriales[218], para finalmente, en el Capítulo V, tratar las AICM propiamente tal.

B. Concesiones mineras

1. Concesiones mineras.

La legislación minera emplea el vocablo "concesión", para referirse a dos instituciones que son diferentes, pero a la vez inseparables. La Real Academia de la lengua Española - RAE[219] - define la voz "concesión" como la "acción y efecto de conceder". Con ello, acoge las dos siguientes acepciones[220], ya plasmadas en la Constitución Política de la República, en su art.19 N° 24 inciso 7°:

- En primer lugar, el derecho a explorar (investigar) o bien explotar (extraer y apropiarse) las sustancias minerales que son susceptibles de aprovechamiento general[221];

- En segundo lugar, el acto de autoridad en cuya virtud se constituyen esos derechos[222].

---

[218] D.S. N° 40, ingresado a Contraloría General de la República con fecha 19.01.2013.

[219] RAE Vigésima Segunda Edición. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://lema.rae.es/drae/?val=concesi%C3%B3n. [Consultado por última vez, con fecha 18 de Noviembre de 2012].

[220] OSSA Bulnes Luis. Tratado de Derecho de Minería. Cuarta Edición actualizada y ampliada. Tomo I. Editorial Jurídica. Año 2007. Pág. 122 y siguientes.

[221] En la primera acepción, el Código y el Reglamento usan la voz "concesión" (minera) para referirse: i) Sólo a la que está ya constituida; ii) Sólo a la que se halla aún en tramitación, o iii) Tanto a aquélla como a ésta. En algunos casos la distinción se hace de modo expreso (v.gr. en los arts. 31, 144 inciso 1° y 22 inciso 1° del Código de Minería y en los arts. 9°, 7° inciso 1° y 71 inciso final del Reglamento del Código de Minería, respectivamente). En los otros, la distinción fluye del contexto de cada norma.

Desde esta perspectiva, la concesión puede definirse, en términos generales, como el "acto de autoridad en cuya virtud el Poder Judicial declara constituido, a favor de quien se lo solicita y cumple los requisitos del caso, el derecho a investigar o bien el derecho de extraer y apropiarse, en un ámbito territorial determinado, las sustancias minerales que la ley señala como susceptibles de esos derechos"[223].

En el Derecho de Minería, el acto de concesión reviste ciertas características peculiares que hacen de él un acto jurídico especial, que se aparte del concepto y los alcances que se atribuyen habitualmente a la concesión, sobre todo a la administrativa:

a) Desde luego, se trata de un acto judicial y no de un acto administrativo, sin perjuicio de que se realiza una función jurisdiccional sui géneris.

   La naturaleza judicial del acto de concesión es un rasgo diferenciador significativo, que la misma Constitución establece de manera explícita en el art. 19 N° 24 inciso 7°, y luego refuerza al regular por separado las concesiones administrativas que el Presidente de la República puede otorgar respecto de los yacimientos y sustancias no concesibles en el inciso 10° del art. 19 N° 24;

b) En seguida, éste no es un acto discrecional de la autoridad ni tampoco un acto *intuito personae.*

   En efecto, está inserto en una resolución judicial que el tribunal no negocia con el interesado y que además – como es propio de su función -, está obligado a expedir a favor de quienquiera que se lo solicite si se cumplen los requisitos – objetivos generales e impersonales – que indica la ley, y

---

[222] En la segunda acepción, el Código emplea el vocablo "concesión", entre otros en el encabezamiento del art. 95, y en los arts. 96 inciso 3°, 97 inciso 1° y 98 inciso 1°.
[223] Óp. Cit. OSSA Bulnes, Luis. Pág. 123.

c) Finalmente, este acto de concesión tampoco es revocable, ni precario el derecho que confiere, sino todo lo contrario.

Por el acto de concesión se constituye el derecho a explorar o bien el derecho a explotar ciertas sustancias minerales[224].

La concesión minera puede ser de exploración o de explotación (arts. 19 N° 24 inciso 7° de la Constitución Política de la República, 1° de la L.O.C.M. y 2° inciso 2° del C.M.). Esta última se denomina también pertenencia (art. 2° inciso 2° del C.M.).

Cada vez que la Ley Orgánica Constitucional se refiere a una concesión minera, abarca tanto una como otra (art. 1° de la L.O.C.); y toda vez que el Código se refiere a la o las concesiones, comprende ambas especies de concesiones mineras (art. 2 inciso 2° del C.M.). El Reglamento por su parte, incluye normas similares a las del Código (art. 2° inciso 1° y 2°).

En líneas generales, la concesión minera de exploración, puede definirse como el derecho real, inmueble y de duración limitada, que confiere a su titular, en todo el ámbito de su extensión territorial, las facultades exclusivas de investigar la existencia de sustancias minerales concesibles y de solicitar una o más concesiones de explotación (arts. 2°, 3° inciso 1°, 10 y 17 de la L.O.C. y arts. 2°, 26, 28 y 112 y siguientes del C.M). [225]

Siempre en líneas generales, cabe definir la concesión minera de explotación, o pertenencia, como el derecho real, inmueble y de duración indefinida, que otorga a su titular, en todo el ámbito de su extensión territorial, las facultades exclusivas de investigar la existencia de sustancias minerales concesibles y de extraer para sí todas

[224] Ibíd. Pág. 124.
[225] Ibíd.

esas sustancias, haciéndose dueño de ellas a medida que las extraiga (arts. 2°, 3° inciso 1°, 11 y 17 de la L.O.C. y arts. 2°. 26, 28 y 116 del C.M.)

La concesión minera entonces, puede ser analizada desde tres puntos de vista:[226]

i. El Derecho de concesión, análisis enfocado desde el punto de vista de los derechos que otorga la concesión al concesionario.

ii. Como unidad espacial que configura la concesión minera, dado que el derecho de concesión se ejerce dentro de un determinado espacio.

iii. Como acto de concesión, esto es, es acto por el cual el Estado, titular de la riqueza mineral, se desprende de la misma y otorga ciertos derechos sobre ella.

1.1. Regulación de las concesiones mineras

Las concesiones mineras, están reguladas en la Ley Orgánica Constitucional Nº 18.097 y, por el Código de Minería, promulgado por la Ley 18.248 de 1983, donde se fortalece el derecho de los particulares sobre las minas.

La Constitución por su lado, dispone que el dominio del titular sobre su concesión, está protegido por la garantía constitucional de la propiedad, contemplada en el artículo 19 N° 24, el cual instaura limitaciones específicas al dominio sobre los predios superficiales, e impone obligaciones y limitaciones para facilitar la exploración, la explotación y el beneficio de las minas.

Del párrafo anterior, se desprende que la CPR separó el dominio de las minas respecto del terreno superficial, “esto porque la mina (o mena, en lenguaje técnico) y el

[226] YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. “El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas”. En: La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile [texto impreso]. 1º edición. Santiago, LOM Ediciones, 2008. Pp.109-113

terreno superficial son bienes distintos"[227]. Con lo anterior, la CPR "recogiendo la experiencia histórica derivada de decenios de explotación minera, ratificó el criterio de dominios separados"[228].

Con esta separación de dominios, y teniendo en cuenta que el concesionario minero requiere necesariamente del terreno superficial para acceder a su mina, no resulta difícil precaver que surjan conflictos entre los titulares de esos diversos dominios[229]. A este respecto la CPR estableció el principio que debía informar la solución de esos conflictos: "Los predios superficiales estarán sujetos a las obligaciones y limitaciones que la ley señale para facilitar la exploración, la explotación y el beneficio de dichas minas" (artículo 19 N°24, inciso 6° parte final, CPR). Estas obligaciones y limitaciones son de carácter especial y se adicionan a las de carácter general que afectan a toda clase de dominios, incluyendo el del concesionario minero, y "que deriven de su función social. Ésta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental" (Art° 19 N° 24, inciso segundo, CPR). Atendida la existencia de las obligaciones y limitaciones de carácter especial, que sólo afectan a los predios superficiales y están establecidas en favor de las concesiones mineras, algunos autores[230] han sostenido la supremacía de éstas sobre aquellas, posición no del todo pacífica en la doctrina[231], pues sólo son por mandato constitucional, dominios distintos que se encuentran igualmente protegidos por la garantía constitucional del Art° 19 N° 24 CPR[232].

---

[227] RUIZ Bourgeois, Carlos. Fundamentos Constitucionales del Derecho de Minería, En: Rev. D. M. y A., Volumen I, 1990, página 77.
[228] GÓMEZ Núñez, Sergio, Profesor de Derecho Minero. "Principios Generales que Informan la Legislación Minera", publicado en la Revista de Derecho de Minas y Aguas ("Rev. D. M. y A."), Volumen I, 1990, páginas 55 y siguientes.
[229] VERGARA, Rafael. Versión actualizada a noviembre de 2007 del artículo titulado "Solución de Conflictos entre los Concesionarios Mineros y Propietarios Superficiales: Una Revisión de la Jurisprudencia Reciente", preparado en Abril de 2001.
[230] Cfr. Alejandro Vergara Blanco, Informe Constitucional N° 425, de 30 de octubre de 1992.
[231] Óp. Cit. VERGARA, Rafael.
[232] En esta misma línea de pensamiento se pueden ver los trabajos citados, de don Carlos Ruiz y de don Sergio Gómez.

En síntesis, “desde el momento que consagró la independencia jurídica de las minas respecto del terreno de su ubicación, el constituyente hubo de admitir la posibilidad de que se produjera contraposición de intereses entre el Estado o el concesionario minero, por una parte, y el titular del terreno, por la otra. Pues bien, junto con reconocer tal posibilidad, para resolver el problema dispuso que los predios superficiales están sujetos a las obligaciones y limitaciones que la ley señale para facilitar la exploración, la explotación y el beneficio de las minas”[233].

En cumplimento de lo dispuesto por la CPR, la ley reconoció al concesionario minero el derecho de imponer servidumbres, a las que les otorgó carácter legal, lo cual significa que el titular del predio sirviente está obligado a tolerarlas aún contra su voluntad. Así, la LOC establece que “Los titulares de concesiones mineras tienen derecho a que se constituyan las servidumbres convenientes a la exploración y explotación mineras” (artículo 8°, inciso 1°, LOC)[234].

---

[233] OSSA Bulnes, Juan Luis. Derecho de Minería, Tercera Edición, Editorial Jurídica de Chile, página 35.

[234] El art° 8° LOC continúa así: “Respecto de esas concesiones, los predios superficiales están sujetos al gravamen de ser ocupados en toda la extensión necesaria para trabajos mineros, por canchas y depósitos de minerales, desmontes, relaves y escorias; por plantas de extracción y de beneficio de minerales; por subestaciones y líneas eléctricas y de comunicación, canales, tranques, cañerías, habitaciones, construcciones y obras complementarias; y a los gravámenes de tránsito y de ser ocupados por caminos, ferrocarriles, cañerías, túneles, planos inclinados, andariveles, cintas transportadoras y todo otro medio que sirva para unir las labores de la concesión con los caminos públicos, establecimientos de beneficio, estaciones de ferrocarril, puertos de embarque y centros de consumo.
Dichas concesiones están sujetas en favor de otras, y en cuanto les sean aplicables, a los gravámenes establecidos con relación a los predios superficiales, que, sin impedir o dificultar su explotación, aprovechen a otras y, también, al gravamen de ser atravesadas por socavones y labores mineras destinados a dar o facilitar ventilación, desagüe y acceso.
La constitución de las servidumbres, su ejercicio e indemnizaciones correspondientes se determinarán por acuerdo de los interesados o por resolución judicial en el procedimiento breve especial que la ley contemple o, si en ésta no se contemplase, en el procedimiento sumario de aplicación general.
Las servidumbres en favor de las concesiones mineras son esencialmente transitorias; no podrán aprovecharse en fines distintos a aquellos para los cuales han sido constituidas, y cesarán cuando termine su aprovechamiento. Podrán ampliarse o restringirse de acuerdo con el desarrollo que adquieran las labores relacionadas con ellas.
Los titulares de concesiones mineras tendrán los derechos de agua que en su favor establezca la ley.”

Entonces, la concesión otorga un derecho preferente a los particulares beneficiados, cuyo alcance queda establecido en el artículo 2 del Código de Minería:

La concesión minera es un derecho real e inmueble distinto e independiente del dominio del predio superficial, aunque tengan un mismo dueño; oponible al Estado y a cualquier persona, transferible y transmisible; susceptible de hipoteca y otros derechos reales; y en general, de todo acto o contrato; y que se rige por las mismas leyes civiles que los demás inmuebles, salvo en lo que contraríen disposiciones de la Ley Orgánica Constitucional o del presente Código.

Además, el Código de Minería otorga a toda persona la facultad de catar y cavar en tierras de cualquier dominio, salvo en aquellas comprendidas en los límites de una concesión minera ajena, con el objeto de buscar sustancias minerales.[235] Se podrá catar y cavar libremente en terrenos abiertos e incultos, quienquiera que sea su dueño[236]. La facultad de catar y cavar otorga el derecho de efectuar investigaciones en el terreno y constituir servidumbres[237] necesarias para exploración, que gravan el predio superficial y permiten su ocupación para campamentos, canchas de depósito de minerales, maquinarias, etc., tránsito para acceder a los sitios de exploración, para clavar postes y tender líneas eléctricas, etc.[238]

B.1. Limitaciones a los derechos del concesionario minero

Ahora bien, que sea el concesionario tenga un derecho preferente, no implica que no sea objeto de restricción alguna. Así, los derechos preferentes del concesionario están restringidos por razones de interés privado que prohíben el cateo de minas en

[235] Artículo 14, inciso 1º, Código de Minería.
[236] Artículo 15, Código de Minería.
[237] La constitución, el ejercicio y la indemnización por concepto de servidumbres están regidos por los artículos 122 a 125 del Código de Minería. El procedimiento para la constitución judicial de servidumbres mineras está establecido en sus artículos 234 y 235.
[238] LIRA Ovalle, Samuel. Curso de derecho de minería. Santiago de Chile: Editorial Jurídica de Chile, 1998.

casas, sus dependencias y terrenos plantados de vides o árboles frutales[239], y asimismo, por razones de interés público que prohíben la ejecución de labores mineras en ciertos lugares establecidos en el artículo 17 del Código de Minería.[240]

En síntesis, los terrenos contemplados en las hipótesis de los artículos 15 inciso final y 17 del Código de Minería, no son otra cosa que terrenos de investigación o cateo prohibido.

Dichos terrenos, son aquellos en los que no existe autorización sustitutiva del juez, sólo del dueño o de la persona autorizada por la ley para conceder el permiso contemplado en dichos artículos. Los permisos deben ser otorgados por escrito y ser negociados con el dueño o la persona responsable de los terrenos. Es dable hacer hincapié en que los permisos de los arts. 15 y 17, no son necesarios para solicitar y constituir concesiones mineras.

La prohibición contemplada en el artículo 15 del Código de Minería, ha sido recogida en numerosos fallos de la jurisprudencia nacional; interesante es la sentencia de la Ilustrísima Corte de Apelaciones de La Serena, 30 de junio de 1997, Rol N°21.170, sobre recurso de protección de don Jaime Francisco Olivares Sepúlveda contra don Florencio Sánchez Espejo (no publicada).

En dicha sentencia, se plantea la doctrina sobre la aplicabilidad del artículo 15 al manifestante inscrito[241] que pretende ejecutar trabajos de reconocimiento de su mina, en circunstancias que, de acuerdo al texto expreso de los artículos 113 y 116 CM sólo al concesionario constituido se le aplican las limitaciones de ese artículo 15, en tanto que al manifestante inscrito, por expresa disposición del artículo 53, se le otorga una

[239] Artículo 15, Código de Minería.
[240] Óp. Cit. YAÑEZ, Nancy. Pp.109-113
[241] Óp. Cit. VERGARA, Rafael.

acción especial para ejercer el derecho de efectuar esos trabajos de reconocimiento, acción que omite contar con el permiso del dueño del suelo para tales efectos[242].

Lo referido al artículo 17 y los planteamientos del mismo, será tratado en secciones posteriores, debido a la relevancia que ostenta para esta memoria, pero antes, es necesario dar un panorama general de cuál es la naturaleza jurídica de dichos permisos, su evolución a través de la historia minera en Chile en relación con la actividad interventora del Estado, a la luz del principio de subsidiariedad del Estado.

C. Permiso de labores mineras

1. Evolución histórica de los permisos administrativos mineros[243]

El Derecho de Minería chileno, no ha sido ajeno a la exigencia de permisos administrativos para realizar labores mineras en determinadas zonas, en atención a las especiales características que ellas revisten y los consecuentes intereses que subyacen en dichas áreas, los cuales requieren de una protección particular frente a la actividad minera. Así, es posible rastrear hasta los orígenes de las legislaciones mineras, diversas disposiciones que han sometido a distintos permisos la realización de labores mineras.

- Códigos de Minería de 1874 y 1888

El artículo 20 del Código de 1888[244], insertó en el Título II denominado "De la investigación o cateo", siguiendo el tenor de su predecesor de 1874[245], establecía que

[242] En relación a esto último, la Primera Comisión Legislativa rechazó la idea de que se escuchara al afectado (dueño del predio superficial) antes de ordenar el auxilio de la fuerza pública a que se refiere el artículo 53. Cfr. OSSA Bulnes, Juan Luis. Óp. Cit. nota 16 del Capítulo V, página 439.

[243] El autor, Marcelo Mardones, a quien ya he citado previamente, hace un somero análisis de la evolución de los permisos administrativos a lo largo de la historia legislativa-minera en Chile, de la que me valgo para exponer la evolución de los mismos.

la ejecución de labores mineras en zonas urbanas, depósitos de agua y puertos, exigía el contar con la autorización previa de la autoridad administrativa correspondiente, la cual, en los dos primeros supuestos, podría otorgar dicho permiso si no hubiere inconveniente a juicio del ingeniero respectivo, prescribiendo las medidas de seguridad necesarias que las circunstancias ameritaran. Según señalaba la doctrina de la época, las razones que justificaban las limitaciones que el Código establecía de forma general a la facultad de catar y cavar- relativas esencialmente a la necesidad de contar con la autorización del predio superficial-, entre las cuales se contaban las del artículo 20 señalado, apuntaban básicamente a asegurar al propietario superficial una cierta independencia en el goce de su propiedad, al respeto al hogar doméstico y, en otros supuestos- básicamente los recogidos en el artículo 20, a simples consideraciones de bien público.[246]

- Proyecto de Código de Minería de 1930 y Código de 1930

En el Proyecto del Código de 1930 se aprecia por primera vez la alusión a la necesidad de contar con permiso del Presidente de la República para la realización de ciertas labores mineras, atribuyendo competencias en la materia, además al

---

[244] "No podrá abrirse calicatas ni otras labores mineras a menor distancia de cuarenta metros de un edificio o de un camino de hierro, ni sobre un terreno declive superior o inferior a un camino o canal cualquiera, sin permiso especial de la autoridad administrativa, la cual lo cederá si no hubiere inconveniente a juicio del ingeniero respectivo, y prescribirá las medidas de asegurar que el caso exija.
Lo mismo se observara cuando hubieren de emprenderse los trabajos a una distancia de menos de cien metros de los canales, acueductos o cualquiera clase de vertientes.
En los puertos habilitados no podrán emprenderse trabajos submarinos sin permiso de la autoridad administrativa y previo informe pericial.
Asimismo y sin perjuicio de lo dispuesto por el inciso precedente en su caso, se necesita permiso de la autoridad militar respectiva para ejecutar esas labores a menor distancia de mil cuatrocientos metros de los puntos fortificados.
La contravención a este artículo se penará con una multa de ciento a veinte mil pesos, sin perjuicio de las indemnizaciones debidas por los daños que se causaren".
[245] Artículo 20 del Código de Minería, DOUGNAC Rodríguez A. (1999): "Proyección de las Ordenanzas de minería de Nueva España en Chile (1787-1874)", en Revista de estudios históricos- jurídicos, Nº 21: pp. 111-158; TAGLE Rodríguez, E. (1922): Legislación de Minas (Comentarios del Código de Minería y legislación comparada) (Imprenta Chile, Chile). p. 543.
[246] Ibíd. TAGLE Rodríguez, E. (1922). Pp. 328.

Gobernador.[247] En efecto, el artículo 18 del mencionado Proyecto prohibía la apertura de calicatas u otras labores mineras en sitios destinados a la captación de aguas necesarias para un pueblo, ni a una distancia inferior a 50 metros de edificios, caminos, ferrocarriles, acueductos, abrevaderos o vertientes, así como en terrenos comprendidos dentro de los límites urbanos de una ciudad, ni en los ocupados por cementerios, ni en las playas de puertos habilitados. En todos estos supuestos, el mencionado precepto disponía que dichas labores podrían ser ejecutadas si el respectivo Gobernador otorgaba el permiso correspondiente, si, a juicio de un ingeniero, no hubiere inconveniente para ello, debiendo prescribir las medidas de seguridad que deban observarse. Respecto del permiso presidencial, el mismo precepto establecía que tal permiso se necesitaría para ejecutar labores a menos de 1.500 metros de puntos fortificados, y de 500 metros de sitios destinados a depósitos de pólvora o materiales inflamables. De esta forma el Proyecto entregaba al Presidente de la República la emisión del permiso para realizar labores mineras en puntos fortificados, el cual bajo la vigencia de los Códigos de 1875 y 1888 era otorgado por la autoridad militar respectiva. Asimismo, en el texto del Proyecto, y de cargo también del Presidente de la Republica, se añadió la alusión a los permisos para realizar labores mineras en depósitos de pólvora o materias inflamables.

Una vez ingresado el Proyecto al Parlamento y durante la tramitación del mismo, las diversas Comisiones que lo analizaron hicieron pequeñas añadiduras al texto

[247] "Sin permiso del Gobernador respectivo, no podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras, en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo, ni a menor distancia de cincuenta metros horizontales de edificios, caminos, ferrocarriles, acueductos, abrevaderos o vertientes.
El Gobernador lo concederá si, a juicio de un ingeniero, no hubiere inconveniente para ello, y prescribirá las medidas de seguridad que deban observarse.
Tampoco podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras en terrenos comprendidos dentro de los límites urbanos de una ciudad, ni en los ocupados por cementerios, ni en las playas de puertos habilitados, sin permiso del Gobernador respectivo. Se necesitara permiso del Presidente de la República para ejecutar labores mineras a menor distancia de mil quinientos metros de puntos fortificados, y de quinientos metros de sitios destinados a depósitos de pólvora o material inflamables.
La contravención a lo dispuesto en este artículo se penará con una multa de ciento mil pesos, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que causaren. En caso de reincidencia la multa podrá llegar hasta dos mil pesos."

transcrito. Así, en la Comisión de Legislación de la Cámara de Diputados se agregó en el inciso primero del artículo en estudio la alusión a las “obras de embalse”, para hacer coincidir la legislación minera con la relativa a regadíos. Posteriormente, en la Comisión de Legislación del Senado, se agregó en el inciso primero la prohibición de efectuar labores mineras a menos de 50 metros de “Líneas eléctricas de alta tensión”, a fin de resguardar la seguridad de los trabajadores. Y, por último, por indicación del Ejecutivo, se añadió en el inciso cuarto del precepto en estudio la alusión a los *“aeródromos militares y terrenos que disten menos de mil quinientos metros de ellos”*[248].

- Código de Minería de 1932

El Código de Minería de 1932 mantuvo el régimen anterior e hizo algunas mejoras de redacción al texto del artículo 17º del Código anterior y realizó una adición al inciso primero del mismo, incluyendo la alusión a “andariveles”. Asimismo, aclaró el carácter

[248] RUIZ Bourgeois, J. y DIAZ Mieres L. (1940): Orígenes y jurisprudencia del Código de Minería de 1932 (Imprenta Nascimiento, Chile) pp. 55-56. Ibíd. TAGLE Rodríguez (1922) pp. 318-326. Así, el texto del artículo 17 del Código de Minería de 1930, ubicado en el párrafo primero denominado “De la facultad de catar y cavar”, del Título III llamado “De la investigación”, era el siguiente:
“Sin permiso del Gobernador respectivo, no podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras, en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo, ni a menor distancia de cincuenta metros horizontales de edificios, caminos, ferrocarriles, líneas eléctricas de alta tensión, acueductos, obras de embalse, abrevaderos, vertientes y lagos de uso público. El Gobernador lo concederá si, a juicio de un ingeniero, no hubiere inconveniente para ello, y prescribirá las medidas de seguridad que deban observarse.
Tampoco podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras en terrenos comprendidos dentro de los límites urbanos de una ciudad, ni en los ocupados por cementerios, ni en las playas de puertos habilitados, sin permiso del Gobernador respectivo. Se necesitara permiso del Presidente de la República para ejecutar labores a menor distancia de mil quinientos metros de puntos fortificados, o de aeródromos militares, y de quinientos metros destinados a depósitos de pólvora o materias inflamables.
La contravención a lo dispuesto en este artículo se penara con multa de ciento a mil pesos, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que se causaren. En caso de reincidencia, la multa podrá llegar hasta dos mil pesos”.

copulativo de los permisos administrativos y presidenciales a que dicho precepto se refería.[249]

Un aspecto importante a destacar dice relación con el peso específico que se otorgó a la necesidad de contar con estos permisos administrativos, el cual se hizo gravitar en la propia existencia de la concesión minera. El artículo 34 del Código de 1932 disponía que *"Si el hallazgo se encontrare en alguno de los sitios a que se refieren los artículos 13 inciso tercero y 17, deberá acompañarse al pedimento el correspondiente permiso para investigar o, en subsidio, para manifestar, so pena de nulidad de la concesión"* previendo de esta forma la nulidad de la concesión minera si la misma se constituía sin contar previamente con los permisos administrativos del artículo 17. Así, la constitución de la concesión minera estaba, bajo el imperio del Código de 1932, supeditada a la obtención previa de los permisos administrativos de que trataba el artículo 17 del Código de Minería.

- Ley Nº 8.729, de 1947[250]

---

[249] Ibíd. RUIZ Bourgeois, J. y DIAZ Mieres L. (1940). Pp. 57. De esta forma, el texto del artículo 17 del Código de 1930 fue el siguiente:
"Sin permiso del Gobernador respectivo, no podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras, en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo, ni a menor distancia de cincuenta metros medidos horizontalmente, de edificios, caminos, ferrocarriles, líneas eléctricas de alta tensión, acueductos, obras de embalse, abrevaderos, vertientes y lagos de uso público.
El Gobernador lo concederá si, a juicio de un ingeniero, no hubiere inconveniente para ello, y prescribirá las medidas de seguridad que deban observarse.
Tampoco podrán abrirse calicatas ni otras labores mineras en terrenos comprendidos dentro de los límites urbanos de una ciudad, ni en los ocupados por cementerios, ni en las playas de puertos habilitados, sin permiso del Gobernador respectivo.
Sin perjuicio de lo dispuesto en los incisos anteriores, se necesitará permiso del Presidente de la República para ejecutar labores a menor distancia de mil quinientos metros de puntos fortificados o de aeródromos militares, y de quinientos metros destinados a depósitos de pólvora o materias inflamables.
La contravención a lo dispuesto en este artículo se penara con multa de ciento a mil pesos, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que se causaren. En caso de reincidencia, la multa podrá llegar hasta dos mil pesos".
[250] Publicada en el Diario Oficial de 1º de febrero de 1947.

En el año 1947 el permiso presidencial a que se refería el inciso cuarto del Código de Minería de 1932 fue modificado por la Ley Nº 8.729[251], de iniciativa del Ministerio de Defensa, ampliando la exigencia de contar con tal permiso cuando las labores mineras se ejecutaran en zonas y recintos militares y áreas adyacentes que el Presidente declarare como necesarias para la defensa nacional, pudiendo en todos los casos otorgarse el permiso prescribiéndose las medidas que deban adoptarse en interés de la defensa nacional y de la seguridad pública.

La relevancia de esta modificación es doble ya que, por un lado, por primera vez se establece la posibilidad de que mediando una declaración efectuada por el Presidente de la República, la ejecución de labores mineras en determinada zona requiera un permiso administrativo, y por el otro, se faculta al Presidente para que, al otorgar el permiso, pueda fijar medidas que tiendan a proteger la defensa nacional y la seguridad pública, facultad que estaba radicada previamente sólo en el Gobernador.

- Decreto Ley Nº 1.759, de 1977

A la declaración expresa relativa a las áreas adyacentes a recintos militares, el artículo 8º del decreto ley Nº 1.759, de 13 de abril de 1977[252], por el que se aumentó el valor de las patentes mineras y se modificaron disposiciones del Código de Minería, añadió las categorías de lugares de interés histórico o científico, y agregó además la

[251] "Sin perjuicio de lo dispuesto en los incisos anteriores, se necesitará también permiso del Presidente de la República para ejecutar labores en puntos fortificados, en aeródromos, zonas y recintos militares dependientes del Ministerio de Defensa Nacional o en las zonas y recintos adyacentes, hasta la distancia de tres mil metros, que el Presidente de la Republica señale como necesarios para dicha defensa. Igualmente se requerirá dicho permiso para ejecutar labores a menos de quinientos de sitios destinados a depósitos de pólvora o materias inflamables. Al otorgar los permisos a que se refiere el presente inciso, el Presidente de la República podrá prescribir las medidas que deban adoptarse en interés de la defensa nacional y de la seguridad pública".
[252] Publicado el 20 de abril de 1977.

necesidad de contar con autorización para la ejecución de labores mineras en parques nacionales o reservas forestales.[253]

El incremento de las zonas sujetas a protección especial se debió a que, según rezaba el propio decreto ley en su Considerando 5º, *"… si bien el artículo 17 del Código de Minería reglamenta la ejecución de labores mineras en ciertos sitios en que ellas puedan afectar el interés o la seguridad pública o la defensa nacional, se ha considerado necesario ampliar dicha limitación en forma de impedir que con tales actividades se pueda destruir o dañar sitios que merecen especial protección de la ley".*

De esta forma, por medio del decreto ley citado quedó configurado de manera general el régimen actual de permisos administrativos mineros del artículo 17 del Código de Minería.

2. Autorización administrativa - permiso ambiental sectorial de índole minera

[253] "Reemplácense los incisos cuarto y final del artículo 17 del Código de Minería, por los siguientes: "Sin perjuicio de los dispuesto en incisos anteriores, se necesitará también permiso del Presidente de la República para ejecutar labores mineras en puntos fortificados, aeródromos, zonas y recintos militares dependientes del Ministerio de Defensa Nacional, o en las zonas y recintos adyacentes, hasta la distancia de tres mil metros, que hayan sido declarados necesarios para la defensa nacional, en parques nacionales y reservas forestales, o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico. Dichas declaraciones se harán por decreto supremo firmado por el Ministro que corresponda, además del de Minería, en el que deberán señalarse los respectivos deslindes.
Estos decretos se publicaran tanto en el Diario Oficial como en el Boletín Oficial de Minería que corresponda. Igualmente se requerirá permiso del Presidente de la Republica para ejecutar labores mineras a menos de quinientos metros de lugares destinados a depósitos de materiales explosivos o inflamables.
Al otorgar los permisos a que se refieren los dos incisos precedentes, el Presidente de la República podrá prescribir las medidas que deban adoptarse en interés a la defensa nacional, la seguridad pública o la preservación de los sitios allí mencionados.
La contravención a lo dispuesto en este artículo se penara con multa de una a cincuenta unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que se causaren. En caso de reincidencia, la multa podrá llegar hasta cien unidades tributarias mensuales.
Se concede acción pública para denunciar las infracciones a este artículo, la que se tramitara conforme al artículo 14. El juez podrá decretar, como medida prejudicial o precautoria, la suspensión provisional de las labores".

Los permisos de labores mineras, no son otra cosa que una autorización administrativa, que puede tener también la naturaleza de permiso ambiental sectorial mixto[254] - PAS 87[255] (nuevo PAS 122) – el cual levanta una prohibición o un imperativo de no realizar determinar actividades de excavación[256] en ciertos terrenos indicados y señalados en el artículo 17 del Código de Minería.

Es decir, este permiso, es manifestación de un poder público discrecional, reglado en última instancia por el principio de legalidad, consagrado en la Constitución Política de la República. Este poder público se manifiesta como técnica jurídica precisa, siendo una "potestad – función", es decir aquella que debe ser ejercida en aras del interés público[257].

Este carácter fiduciario, permite el control de su ejercicio, por cuanto toda intervención pública de la Administración se encuentra sujeta al respeto del marco

---

[254] En el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de los lugares a intervenir, de acuerdo a: a) Las vías de acceso a las faenas mineras, transporte y movimientos de vehículos. b) El manejo y disposición de residuos. c) La utilización de agua, energía y combustibles y diseño paisajístico de las instalaciones. d) La restauración o reparación del área intervenida, en los casos que corresponda. e) Tratándose de labores de exploración o prospección minera, deberá además considerarse lo dispuesto en el art. 96 del D.S. 95/2001 MINSEGPRES, letra e.1 el reconocimiento geofísico, especificando los métodos a emplear, tales como magnetométricos, de polarización inducida, Sistema de Posicionamiento Global u otros; e.2 Ubicación, características y manejo de pozos de muestreo geoquímico; e.3 tratándose de chips, canaletas, zanjas y trincheras, la especificación del tipo de marcación y el uso de marcadores biodegradables; e.4 tratándose de catas, ubicación y dimensionamiento de las excavaciones; e.5 planificación, características y manejo de sondajes y plataformas, especificando, entre otros, el uso de carpetas y aditivos biodegradables; e.6 Identificación y manejo de áreas de acopio de muestras. f) Tratándose de labores subterráneas de exploración o prospección, se deberá además especificar las dimensiones de las galerías de avance y su distancia vertical, desde el techo de la galería hasta la superficie, los sistemas de fortificación, las áreas de acopio de estéril, la mineralogía de desmontes y la salida de aguas de minas. g) Tratándose de labores mineras en covaderas, además, deberá tenerse presente lo establecido en el D.F.L. Nº R.R.A. 25, de 1963, del Ministerio de Hacienda.

[255] D.S.95/2001 MINSEGPRES. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

[256] Siguiendo el concepto de "labores mineras" que otorga OSSA, Bulnes, Luis. Tratado de Derecho de Minería. Cuarta Edición actualizada y ampliada. Tomo I. Editorial Jurídica. Año 2007.

[257] DE LA FUENTE, Castro, Osvaldo. Control de la Resolución de Calificación Ambiental. Editorial Legal Publishing. Santiago de Chile. Página 53.

fijado por el Legislador para la ejecución de sus funciones, de manera que la determinación y conocimiento de la configuración específica de las potestades públicas conferidas a la Administración es clave para determinar los alcances de dicho control.[258]

En resumen - los permisos de labores mineras - son autorizaciones de carácter administrativo, que tienen como finalidad la remoción de una prohibición previamente impuesta sobre derechos que el administrado con anterioridad poseía, una vez determinada la compatibilidad de dichos derechos con los intereses protegidos.[259]

A la función de remoción ha de añadirse una función solutoria, en tanto que asimismo, la autorización viene a resolver un supuesto conflicto de intereses entre el derecho del particular, que tiende a ser ejercitado y la Administración que tiende a tutelar un interés público amenazado y quizás presumiblemente lesionado con un incontrolado ejercicio de aquel derecho.[260] Así las cosas, la prohibición general existente será levantada por la Administración en la medida que compruebe que el ejercicio del derecho del particular no es contrario al interés público. Hay que indicar, que el titular salvaguarda sus derechos por medio de los recursos administrativos que contempla de la Ley N° 19.880 LBPA.

3. Hipótesis del artículo 17 del Código de Minería.

Esta tesis, se basa en la hipótesis contemplada en el artículo 17 numerales 2° y 6° (este último numeral se tratará en extenso) del Código de Minería y es por ello, que su estudio amerita un exhaustivo análisis para poder sustentar esta investigación.

---

[258] GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo y FERNÁNDEZ, Tomás –Ramón (2004). Curso de Derecho Administrativo, duodécima edición, Madrid, Civitas. Pág. 444.
[259] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 98.
[260] Óp. Cit. MARTÍN Mateo (1965). Pp. 12.

Como ya se mencionó, los terrenos contemplados en el artículo 17, son terrenos de investigación y cateo prohibidos, que obedecen a un interés público por tratarse de terrenos de la misma índole.

La prohibición es para no ejecutar “labores mineras” en dichos terrenos, salvo se cuente con la respectiva autorización de la autoridad correspondiente. Por lo que los permisos que se otorgan son sólo para realizar “labores mineras”.

El artículo 17 del Código de Minería versa así:

Artículo 17.- Sin perjuicio de los permisos de que trata el artículo 15, para ejecutar labores mineras en los lugares que a continuación se señalan, se necesitará el permiso escrito de las autoridades que respectivamente se indican, otorgados en la forma que en cada caso se dispone:

1°.- Del gobernador respectivo, para ejecutar labores mineras dentro de una ciudad o población, en cementerios, en playas de puertos habilitados y en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo; a menor distancia de cincuenta metros, medidos horizontalmente, de edificios, caminos públicos, ferrocarriles, líneas eléctricas de alta tensión, andariveles, conductos, defensas fluviales, cursos de agua y lagos de uso público, y a menor distancia de doscientos metros, medidos horizontalmente, de obras de embalse, estaciones de radiocomunicaciones, antenas e instalaciones de telecomunicaciones.

No se necesitará este permiso cuando los edificios, ferrocarriles, líneas eléctricas de alta tensión, andariveles, conductos, estaciones de radiocomunicaciones, antenas e instalaciones de telecomunicaciones pertenezcan al interesado en ejecutar las labores mineras o cuando su dueño autorice al interesado para realizarlas.

Antes de otorgar el permiso para ejecutar labores mineras dentro de una ciudad o

población, el gobernador deberá oír al respectivo Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo;

2°.- Del Intendente respectivo, para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales;

3°.- De la Dirección de Fronteras y Límites, para ejecutar labores mineras en zonas declaradas fronterizas para efectos mineros;

4°.- Del Ministerio de Defensa Nacional, para ejecutar labores mineras a menos de quinientos metros de lugares destinados a depósitos de materiales explosivos o inflamables;

5°.- También del Ministerio de Defensa Nacional, para ejecutar labores mineras en zonas y recintos militares dependientes de ese Ministerio, tales como puertos y aeródromos; o en los terrenos adyacentes hasta la distancia de tres mil metros, medidos horizontalmente, siempre que estos terrenos hayan sido declarados, de conformidad a la ley, necesarios para la defensa nacional, y

6°.- Del Presidente de la República, para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.

Ahora, surge la interrogante de determinar qué es lo que se entiende por “labores mineras”, que el Código de Minería trata en varias oportunidades pero que no define.

La distinción no es banal ya que de su mayor o menor amplitud, dependerá si determinadas actividades, como cateos o geología física o superficial requerirán o no del permiso que la ley establece. Asimismo, la realización de éstas sin tener el permiso cuando es necesario puede llevar al infractor al pago de multas e indemnización de los perjuicios que pueda provocar. La doctrina no es conteste al respecto, pues hay

quienes sostienen que el término indicado, abarcaría toda clase de actividades relacionadas con examinar, explorar y explotar minerales[261].

Sobre la extensión del término, ilustrativa es la definición del profesor don Juan Luis Ossa – a la cual adscribo - quien sostiene que “labores mineras” significa solamente, la realización de actividades de excavación. Se funda para ello en un argumento semántico y de historia legislativa, quedando la realización de otras actividades que no impliquen excavación, como los cateos o la geología que recién mencionamos, no sujetos a las restricciones del art. 17 del Código de Minería, sin perjuicio de que puedan ser aplicables otras normativas tendientes a proteger los distintos lugares que menciona el art. 17 (v.gr. la ley 18.362, que crea el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, en el cual se incluyen los parques nacionales, los monumentos naturales y las reservas nacionales).

Este concepto más restringido deja fuera entonces, a lo que se conoce como facultad de investigar[262], facultad donde el interesado actúa sin obtener antes una concesión.

La facultad de investigar es uno de los instrumentos jurídicos que está al alcance de los interesados para realizar trabajos en los predios superficiales. En este caso, los trabajos se pueden dirigir sólo a la mera búsqueda de sustancias minerales, y bajo los requisitos que el Código consulta para ello.

Generalmente se entiende que esta facultad es, como su nombre lo sugiere, una mera facultad. Por lo tanto, ella no constituye un derecho patrimonial, exclusivo ni

[261]VERGARA Rafael. En: Separata curso de Derecho Minero, año 2009, primer semestre. Universidad de Chile, Facultad de Derecho.

[262] El fundamento de esta facultad se halla en la Constitución Política misma, que además de separar completamente la propiedad de los terrenos de la propiedad del dominio de las minas que existen en ellos, dispone que los predios superficiales están sujetos a las obligaciones y limitaciones que la ley señale para facilitar las exploración, la explotación y el beneficio de esas minas (art. 19 N° 24 inc. 6°).

susceptible de disposición; y es por eso común a todas las personas y se asemeja a la que reconoce el art. 609 del Código Civil para cazar en tierras propias y ajenas.

Es necesario advertir que, más allá de cuál sea su naturaleza jurídica, la facultad de investigar no otorga preferencia alguna – ni menos exclusividad – para solicitar u obtener concesión minera de exploración o de explotación, ni siquiera cuando se ejerce en suelo propio.

La facultad tampoco autoriza para efectuar trabajos de explotación, o para apropiarse las sustancias minerales que se encuentren con motivo de las actividades de investigación que se desarrollen.[263]

Sólo para efectos ilustrativos, hay que indicar que dentro de la facultad de investigar se distingue entre:

- La facultad de catar y cavar en el terreno mismo en que se conjetura que se hallan las sustancias minerales;

- La facultad de buscar esas sustancias desde fuera del terreno en que se presume que ellas existen, y

- La facultad que tiene el Servicio Nacional de Geología y Minería para efectuar trabajos geológicos.

La primera de ellas, es aquella facultad que asiste en general a toda persona para examinar y abrir la tierra, con el objeto de buscar sustancias minerales (arts. 1° inc. 2°, 14 inc. 1° y 19 inc. 1°).

[263] Todo lo dicho más arriba fluye de los arts. 14 inciso primero, 20, 41 inciso primero, 53 inciso segundo y 113, 115 y 116 del Código.

La LOCM, en su artículo 7°, menciona la facultad de catar y cavar, pero sólo en relación con el titular de una concesión ya constituida.

Esta facultad se consagra únicamente en el Código de Minería, en el artículo 1° inciso 2° y se regula a su vez, en los artículos 14, 15, 16 y 19°, estando sujeta a lo dispuesto en dichos preceptos. Toda persona natural o jurídica, chilena o extranjera – tiene la facultad de catar y cavar.

Con todo, esta facultad no puede ponerse en práctica en los terrenos comprendidos dentro de los l{imites de una concesión minera ajena, de exploración o de explotación (artículo 14 inciso 1°), salvo por supuesto, que se consiga la autorización correspondiente.

4.1. Normas comunes a los permisos de labores mineras.

A modo de enumeración, el campo de acción de las normas aplicables - artículos 15 y 17 del Código de Minería- se pueden distinguir los siguientes aspectos:

- Los permisos del artículo 17 son acumulativos entre sí y a los del artículo 15, y en algunos casos son necesarios ambos.

Cabe tener presente que los permisos establecidos en los números 2, 3 y 6 del artículo 17, sólo serán necesarios cuando las declaraciones a que esos mismos números se refieren hayan sido hechas expresamente para fines mineros. Desde esta perspectiva, la operatividad del artículo 17, queda entregada la autoridad administrativa que califica las áreas de protección, las cuales, en general, no señalan las restricciones a la actividad minera.[264]

[264] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy y MOLINA, Raúl. Pp. 109-113.

- El procedimiento para los permisos se encuentra en los artículos 3 – 7 del Reglamento del Código de Minería.

- Existen medidas especiales en el artículo 17 inciso 2° Código de Minería.

- Existen limitaciones de las autoridades para otorgar permisos a parientes artículo 17 inciso final C. Minero, en referencia al artículo 78 b) Ley 18.834 de 1989 (Nuevo Estatuto Administrativo).

- Las sanciones son de multa de 1 a 50 UTM, y en caso de reincidencia hasta el doble.

El régimen de sanciones que establece el precepto es de escasa significación, pues se estipulan sanciones que van desde una multa de 1 a 50 unidades tributarias mensuales[265]. La sanción es exigua si se tienen en cuenta las utilidades que reporta la actividad minera y. en consecuencia, no actúa como freno a la transgresión[266].

- También se contempla una indemnización de perjuicios.

- Estas cuestiones se ventilan en procedimiento sumarísimo.

- Existe acción pública para denunciar contravenciones, que deben ser ventiladas en procedimiento sumario. Art. 18 inc. 2° C. Minero

- El artículo 17 inciso penúltimo contempla requisitos adicionales para ciertos números de ese artículo.

- El artículo 74 Código Sanitario contempla otro caso en que se requiere permiso especial para efectuar labores mineras adicionales.

---

[265] Al 01 de diciembre de 2012, la UTM, equivalía a 40.206 pesos (1 dólar= 478,24 pesos)
[266] Óp. Cit. YÁÑEZ, Nancy y MOLINA, Raúl. Pp. 109-113.

4.2. Hipótesis del artículo 17 numeral 2°, Código de Minería

Como se puede ver en el recuadro de párrafos anteriores, donde se transcribe el artículo 17 a cabalidad, se requiere de la autorización del Intendente respectivo, para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales. Este artículo ha sido utilizado por la doctrina clásica y por los operadores jurídicos para restringir la protección del medio ambiente si y sólo si, se está en presencia de áreas de protección del SNASPE.

Dichos lugares, fueron definidos en la primera parte del capítulo anterior, por ser pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, manejadas y gestionadas por CONAF, según lo dispuesto en la Ley N° 18.362, que nunca entró en vigor. Como asimismo, por lo contemplado en la LBGMA, N° 19.300.

Tabla N° 4

"Áreas Protegidas del SNASPE"[267]

Categoría de Área Protegida	Fuente Legal
Reserva Nacional	Ley 19.300, art. 10 DS N° 531/67, Ministerio de Relaciones Exteriores
Parque Nacional	Ley 19.300, art. 10 DS N° 531/67, Ministerio de Relaciones Exteriores DS 4363/31, Ministerio de Tierras y Colonización

[267] Las normas que regulan las áreas protegidas presentadas en la Tabla N°4, se encuentran en normas ajenas al Código de Minería, por lo que es necesaria la inclusión de esta sucinta exposición.

	DL 1939/77 (art. 21)
Monumento Natural	Ley 19.300, art. 10 DS N° 531/67, Ministerio de Relaciones Exteriores

Fuente: Correa M, Eduardo. Ejecución de proyectos en áreas protegidas: ¿cuánta protección y cuánto desarrollo? IV Jornadas Nacionales de Derecho Ambiental. Facultad de Derecho Universidad de Chile. Junio 2008.

Dichas áreas son homologables como también se mostró, a las categorías no vinculantes de las UICN, según como se muestra en el siguiente recuadro:

Tabla N° 5

"Categorías UICN"

Categoría SNASPE	Categoría UICN
Parque Nacional	II. Parque Nacional
Reserva Nacional	Ia. Reserva Natural Estricta
Monumento Natural	III. Monumento Natural

Estas categorías, ofrecen una protección legal a terrenos que por sus características naturales, bien sea flora o fauna, requieren de un mayor resguardo y conservación del patrimonio ambiental ahí existente.

En lo que respecta a los Parques Nacionales, de acuerdo con la Convención de Washington de 1940, cada vez que se crea un Parque Nacional debe notificarse el hecho a la Unión Panamericana, que es la Secretaría de la Organización de Estados Americanos (OEA). Si bien los parques nacionales se crean mediante decreto, no

pueden ser desafectados ni se puede modificar sus deslindes ni enajenar parte alguna de ellos, sino por Ley[268].

Ahora bien, el caso de los Monumentos Naturales, también está recogido en la Convención ya citada e incluye en el concepto de "monumentos naturales" a las regiones de interés estético, histórico o científico a las que se les da protección absoluta, declarándolas inviolables. En ellas sólo podría realizarse alguna labor científica, expresamente autorizada y supervisada por la autoridad. La protección, en estos casos, es mucho más rigurosa que en los Parques Nacionales.[269]

Finalmente, en lo que respecta a las Reservas Nacionales, ellas son entendidas como áreas establecidas para la conservación y utilización, bajo vigilancia oficial, de las riquezas naturales, en las cuales se dará un uso sustentable a la flora y fauna.[270]

En Chile, el desarrollo legislativo en materia de conservación es del todo inconexo y muchas veces violatorio de Convenciones Internacionales, es por ello que el hecho de que determinadas áreas, específicamente, los Parques Nacionales, estén bajo cierta protección legal otorgada por el SNASPE, no es suficiente resguardo ante un sector como la minería, que a través del Decreto Ley N° 1.939, el cual establece las normas sobre adquisición, administración y disposición de bienes del Estado, dispone en su artículo 21 que "los Parques Nacionales y las Reservas Forestales podrán ser destinados a otro objeto distinto a los señalados en el inciso precedente y perder su calidad de área protegida, a través de la dictación de un decreto emanado del

[268] Decreto de Relaciones Exteriores Nº 531 de 1967 (D.O. 4-10-67).
[269] SIMUNOVIC Estay, Yerko. Manual de Recursos Naturales Renovables. Colección de Manuales Jurídicos. MINISTERIO DE AGRICULTURA, Servicio Agrícola y Ganadero. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://www.derechoagrario.cl/libros/2.pdf [Consultado con fecha 13 de marzo de 2011].
[270] Ver: www.sinia.cl

Ministerio de Bienes Nacionales, contando previamente con un informe evacuado por el Ministerio de Agricultura, el cual considere favorable dicha medida".[271]

La norma citada contraviene abiertamente lo dispuesto por la Constitución y la Convención en comento, textos bajo cuyas disposiciones subyace la idea de proteger la calidad de área protegida de una zona natural poseedora de tan especiales características. Lo anterior queda claramente de manifiesto al prohibirse la modificación de sus límites o su enajenación, por otra vía que no sea una ley propiamente tal, ello porque la generación de los actos legislativos supone una discusión, una ponderación y un análisis concordantes con la relevancia que dicha materia tiene, por mandato constitucional, para el Estado, recayendo dicho examen en la labor del Legislativo.

La desafectación de áreas protegidas es una realidad, pues el sistema jurídico chileno, contempla diversos resquicios legales, que parecieren favorecer el desarrollo a corto plazo, desarmonizando así las políticas de conservación. Es más, esta situación, al parecer no verá una solución pronta, pues en el proyecto de ley Boletín N° 7487-12, que establece la creación del Servicio Nacional de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, no se hace cargo de tal situación.

4.3. Hipótesis del numeral 6°, artículo 17, Código de Minería.[272]-[273]

---

[271] EISENDECHER Bertin, Pablo Andrés. Profesor de Derecho Ambiental. Universidad Austral de Chile. Regulación de las Áreas Silvestres Protegidas en Chile y la inclusión de las Áreas Privadas de Conservación en la Ley 19.300. En: Revista de Derecho [VOLUMEN XII]. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://mingaonline.uach.cl/pdf/revider/v12n2/art10.pdf. [Consultado con fecha 13 de marzo de 2011].

[272] Baso estas líneas, en el artículo publicado en la Revista de Derecho Administrativo, del abogado Marcelo Mardones, de quien extraigo los argumentos esenciales para dar cuenta de la importancia de los permisos de labores mineras, su historia, su campo de acción. Pero asimismo, para desarticular argumentos que el autor plantea por considerarlos demasiados restringidos, según las necesidades ambientales que presenta nuestro país.

El artículo 17 numeral 2° del Código de Minería, según la doctrina clásica y operadores jurídicos, sería el único numeral que otorga protección al medio ambiente. Esta tesis, es incorrecta, toda vez que se refiere a ciertas categorías del SNASPE, a sabiendas qué, el resguardo al medio ambiente, requiere un tratamiento integral, que va más allá de tal categorización. Luego, la aplicación del artículo 17 numeral 2°, es incompleta si se busca una protección real al medio ambiente. Es por esto, que debe volcarse la atención a otras normas del Código de Minería que permitan cumplir esta tarea, dentro del plano de una interpretación armónica con normas sectoriales; es así entonces, que el artículo 17 numeral 6° se alza como el complemento necesario para lograr la tesis propuesta con el numeral 2°.

El artículo 17 del Código de Minería, dispone que para ejecutar labores mineras en los lugares que allí se indica, se necesitará el o los permisos de las autoridades que respectivamente se señalan, otorgados en la forma que en cada caso se dispone. El número 6º del mencionado artículo, exige el permiso del Presidente de la República para la ejecución de labores mineras en covaderas o en lugares declarados de interés histórico o científico, en estos dos últimos casos, para efectos mineros.

Esta declaración, que constituye una de las más diversas manifestaciones de la intervención administrativa discrecional en materia minera en nuestro país, por tanto, es de gran importancia revelar cuál es el verdadero alcance de estos permisos.

Como ya indicó en acápites anteriores, en los permisos para ejecutar labores mineras concurren la preexistencia de un derecho de titularidad particular y la existencia de una prohibición general previa de ejercitar la facultad de catar y cavar o las facultades derivadas de la titularidad concesional en los casos previstos en el artículo 17 del Código de Minería, es que su encuadre dogmático se encuentra en la

[273] Óp. Cit. MARDONES Marcelo, Osorio. Sobre la autorización para la ejecución de labores mineras en lugares de interés científico. En: Revista de Derecho Administrativo Nº 3, Paginas 85-148 (2009).

categoría general de las autorizaciones administrativas y, al interior de éstas, en aquellas de carácter simple, de funcionamiento, real y discrecional.[274]

4.4. Características generales del permiso presidencial del artículo 17 del Código de Minería.

El régimen general de los permisos presidenciales para ejecutar labores mineras en lugares declarados de interés científico para efectos mineros encuentra su fundamento en la Ley Orgánica Constitucional de Minería, LOCM, y su desarrollo consta en el Código de Minería y su Reglamento, por lo que es necesario dar una visión global de todas las disposiciones aplicables que conforman el marco jurídico en el cual se desenvuelven los mencionados permisos[275].

Con carácter general, el artículo 17 del Código de Minería, con base en el artículo 7º de la Ley Nº 18.097, Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras (LOCM), establece una prohibición de ejecutar labores mineras en los terrenos y lugares allí señalados, a fin de resguardar una serie de intereses públicos que se estiman dignos de protección frente a la actividad minera, prohibición que es susceptible de ser levantada por medio de la emisión del correspondiente permiso sólo tras un análisis por parte de la autoridad administrativa, como consecuencia de que se determine la compatibilidad entre las labores mineras y la adecuada protección del interés público correspondiente. [276]

El artículo 7º de la LOCM, señala que “Todo concesionario minero tiene la facultad exclusiva de catar y cavar en tierras de cualquier dominio con fines mineros dentro de los límites de la extensión de la presente ley y estará sujeta a las limitaciones que se prescriban en el Código de Minería. Las limitaciones se establecerán siempre con el fin de precaver daños al dueño del suelo o de proveer a fines de interés público,

[274] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 86
[275] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 105.
[276] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 106.

consistirán en la necesidad de obtener permiso del dueño del suelo o de la autoridad correspondiente, en su caso, para ejercer la facultad de catar y cavar en ciertos terrenos…".

Complementando lo anterior, los artículos 10 y 11 del mismo cuerpo legal señalan que los concesionarios de exploración y explotación tienen derecho exclusivo a hacer libremente calicatas y otras labores de exploración minera, y a explorar y explotar libremente las minas sobre las cuales recae su concesión y a realizar todas las acciones que conduzcan a esos objetivos, respectivamente, en ambos casos "…salvo la observancia de los reglamento de policía y seguridad y lo dispuesto en los artículos 7º y 8º, es decir, salvo la necesidad de contar con el permiso del dueño del predio en ciertos casos, de la autoridad correspondiente cuando se trate de ciertas zonas sujetas a protección especial, y el deber de indemnizar los daños que causen como consecuencia de las servidumbres que se impongan.

Por su lado, el artículo 17 del Código de Minería señala en su parte inicial que "Sin perjuicio de los permisos de que trata el artículo 15, para ejecutar labores mineras en los lugares que a continuación se señalan, se necesitará el permiso o permisos escritos de las autoridades que respectivamente se indican, otorgados en la forma que en cada caso se dispone…". A su vez, el artículo 18 de la misma norma señala que "La contravención a lo dispuesto en el artículo precedente se sancionará con una multa de una a cincuenta unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que se causen (…). Se concede acción pública para denunciar estas contravenciones. El juez podrá, en todo caso, decretar la suspensión provisional de las labores".

Asimismo, los artículos 113 y 116 del Código, señalan que el ejercicio de los derechos a explorar o explotar que se desprenden de las respectivas concesiones, tienen como limitación, entre otras, los permisos recogidos en el artículo 17 del Código.

Finalmente, los artículos 3º y siguientes del Reglamento del Código de Minería fijan el procedimiento administrativo al cual ha de ceñirse la emisión de permisos en estudio.

De los artículos citados se desprende la existencia de una prohibición para realizar labores mineras en las zonas allí señaladas, si no se cuenta previamente con el correspondiente permiso, cuya contravención está sancionada con la imposición de multas por tribunales, por ser zonas de protección especial.

En efecto, en el Informe Técnico que se acompañó a la LOCM, en el cual se explicaban los fundamentos de las distintas previsiones de dicha ley, se señalaba que si bien el derecho de concesión minera se puede poseer, en algunos casos el mismo no es suficiente para explorar o explotar, como ocurre si no se dispone de los permisos que la ley exige para catar y cavar en ciertos terrenos.[277]

Sin embargo, las prohibiciones contenidas en los preceptos citados son relativas, debido a que pueden ser removidas previo examen por la autoridad competente de las circunstancias de las labores mineras de que se trate y, en particular de si las mismas son posibles de ser ejecutadas sin detrimento o perjuicio de las zonas en las mismas desean efectuarse.[278]

Desde este prisma, las prohibiciones recogidas en el artículo 17, si bien relativas, son igualmente una verdadera limitación[279] a los derechos de los concesionarios mineros, como consecuencia del otorgamiento del permiso correspondiente, el mismo artículo 17 faculta a la autoridad a "…prescribir las medidas que convenga adoptar en interés de la defensa nacional, la seguridad pública o la preservación de los sitios allí referidos…", siempre teniendo como límite lo dispuesto en el artículo 6º de la LOCM.

---

[277] PIÑERA, José. Fundamentos de la Ley Constitucional Minera (Sociedad Nacional de Minería, Chile). 2002. Pp. 93.
[278] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 106.
[279] Este punto se tratará más adelante en este capítulo.

5. Finalidades perseguidas por el artículo 17 del Código de Minería. [280]

La CPR, señala que las concesiones conferirán los derechos e impondrán las obligaciones que la ley exprese, la que tendrá el carácter de Orgánica Constitucional (artículo 19 Nº 24, inciso 7º). El artículo 7º de la LOCM, estableció que las limitaciones que se impongan a la facultad de catar y cavar se establecerán siempre con el fin de precaver daños al dueño del suelo o de proveer a fines de interés público, y consistirán en la necesidad de obtener permiso del dueño del suelo o de la autoridad correspondiente, en su caso, para ejercer la mencionada facultad.

De los preceptos indicados se desprende que la finalidad perseguida por medio de la fijación de permisos en los supuestos del artículo 17 del Código de Minería, es la protección de un determinado interés público[281], diverso según se trate de uno u otro supuesto, cuya protección aparece como más importante que el resguardo del dominio incólume de la concesión minera,[282]con el fin de limitar los riesgos que para ese interés público representa la realización de labores mineras.

Por ende, las eventuales limitaciones a dicho dominio encuentran su justificación en la función social que está llamada a cumplir la propiedad (artículo 19 Nº 24 inciso segundo), extensiva también al dominio concesional minero *ex* inciso séptimo del mismo artículo 19 Nº 24 de la Carta Fundamental, el cual señal que "… la concesión minera obliga al dueño a desarrollar la actividad necesaria para satisfacer el interés público que justifica su otorgamiento…"

---

[280] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 107.

[281] CORTÉS Nieme, A. Lugares de interés científico para efectos mineros. En: Revista Minería Global, Nº 2: pp. 61-67. 2006. Pp. 62. LIRA Ovalle, S. Curso de Derecho de Minería (4º edición, Ed. Jurídica de Chile, Chile). 2007. Pp. 63. RUIZ Bourgeois, J. Instituciones de Derecho Minero Chileno: curso conforme al programa universitario (Ed. Jurídica de Chile, Chile). T. I. 1949, pp. 86-88. VERGARA Blanco, A. (1992), pp. 340.

[282] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991. Pp. 64.

De esta forma, las limitaciones previstas en el artículo 17 del Código de Minería aparecen como armónicas con el precepto constitucional citado, considerando que la función social de la propiedad comprende, según la propia dicción constitucional, "…cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental…". Precisamente esta idea es la que subyace en el Dictamen Nº 19.721/1994 de la Contraloría General de la República, en cuanto al citado artículo 17 del Código.

Así, es posible constatar un afán de protección de bienes de utilidad pública (artículo 17 Nº 1), del patrimonio ambiental de la nación (artículo 17 Nº s 2 y 6, en la parte relativa a las covaderas), de la seguridad nacional (artículo 17 Nº s 3, 4 y 5) y del patrimonio histórico o científico patrio (artículo 17 Nº 6).[283]

6. Naturaleza jurídica del permiso para ejecutar labores mineras

Los permisos para ejecutar labores mineras, son un acto administrativo autorizatorio simple, de funcionamiento, real y de tipo discrecional.

Dichos permisos, son reflejo de la potestad interventora en materia minera, la cual no radica solamente en el Servicio Nacional de Geología y Minería, sino que también está atribuida a otras instancias administrativas diversas, a saber: el Gobernador, el Intendente, la Dirección de Fronteras y Límites del Estado, el Ministerio de Defensa Nacional y el Presidente de la República. Todas dichas instancias administrativas ostentan, por tanto, facultades de intervención administrativa en materia minera, en los términos del artículo 17 señalado.[284]

---

[283] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo.

[284] Críticamente sobre las prácticamente nulas facultades de intervención administrativa existentes en el régimen minero actual nacional, ver: VILDOSOLA FUENZALIDA, Julio: El dominio minero y el sistema concesional en América Latina y el Caribe, Caracas, Edición Latina, 1999. Pp. 386-389.

En lo tocante al Presidente de la República es importante destacar que tal autoridad tiene delegadas las mencionadas facultades, en el Ministerio de Minería, así lo contempla el ex decreto supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, el cual faculta al Ministro de Minería para firmar "Por Orden del Presidente de la República", las autorizaciones[285] para desarrollar actividades mineras en covaderas y en lugares declarados de interés histórico o científico para efectos mineros. Lo anterior es del todo coincidente con lo dispuesto en el artículo 1° del decreto con fuerza de ley N° 302, de 1960, que aprueba las Disposiciones Orgánicas del Ministerio de Minería.[286]

Visto lo expuesto, es importante señalar que la actividad de intervención a cargo de las instancias administrativas citadas opera de forma posterior a la constitución de la respectiva concesión minera.

6.1. El permiso es una autorización administrativa

Como ya se ha esbozado en puntos anteriores de esta memoria, las prohibiciones contenidas en el artículo 17 del Código de Minería son relativas, debido a que ellas pueden ser removidas previo examen por la autoridad competente de las circunstancias de las labores mineras para cuya ejecución se solicita permiso y, en particular, de si las mismas son posibles de ser realizadas sin perjuicio de los interés jurídicamente protegidos por el artículo 17.

El medio a través del cual opera la mencionada remoción, es denominado de forma genérica como autorización, a la cual se la atribuye el carácter de género en el que se enmarcan otras técnicas con denominación diversa, como es el caso, entre otras, de

[285] Si bien en la práctica administrativa se aprecia que la delegación es extensiva también a la denegación de las autorizaciones para ejecutar labores mineras. En este sentido puede verse el Decreto Supremo Exento N° 218, de 28 de septiembre de 2007, del Ministerio de Minería, aunque ello podría cuestionarse en la medida que entienda que, la delegación debe ser expresa.
[286] Óp. Cit. VERGARA Blanco, A. (1992). Pp. 380.

las licencias, los permisos y las autorizaciones en sentido estricto, todas las cuales tienen como elemento común base, el ser técnicas administrativas de intervención.[287]

De la simple lectura del artículo 17, se desprende que el permiso para ejecutar labores mineras es precisamente eso: un permiso. Si bien en la doctrina administrativa se ha sostenido que los permisos se diferencian de las autorizaciones *stricto sensu* esencialmente en atención a que el otorgamiento de éstas es básicamente discrecional, mientras que aquellos deben otorgarse en todo caso, en la medida que el solicitante cumpla con las condiciones o requisitos fijados de antemano[288], o que los permisos se diferencian de las licencias en que éstas son regladas mientras que aquellos son discrecionales[289]; parte de la doctrina ha estimado que no tiene sentido mantener, al menos sobre los fundamentos expuestos, la mencionada diferenciación entre permisos y autorizaciones, pues no tiene cabida en el ordenamiento jurídico chileno, toda vez que es posible encontrar tanto permisos reglados como discrecionales.[290]

---

[287] GARCÍA-TREVIJANO, J. Los actos administrativos. Ed. Civitas, España. (1986). Pp. 243. MARTÍN-RETORTILLO Baquer, S. Acción administrativa sanitaria: la autorización para la apertura de farmacias. En: Revista de Administración Pública, Vol. 24: (pp. 117-162). Pp. 148-150. La numerosa doctrina al respecto, demuestra que tanto la mencionada distinción, los elementos distintivos de cada categoría e incluso los propios elementos configuradores del concepto autorización, distan de ser pacíficos.

[288] Óp. Cit. LAGUNA de Paz, (2006) Pp. 33.

[289] Óp. Cit. GARCÍA Trevijano, (1986). Pp. 243.

[290] Así, por ejemplo, el Dictamen N° 12.748, de 27 de mayo de 1992, de la Contraloría General de la República, establece que "…la ley ha señalado expresamente las condiciones en que han de otorgarse los permisos de circulación de taxis, las cuales tienen que respetarse estrictamente, porque el otorgamiento de permisos de circulación es un acto reglado, o sea, que obliga a la Administración, desde el momento que los hechos o circunstancias habilitantes están específica y unívocamente descritos en la norma…". En cambio, el Dictamen N° 5.423, de 1 de febrero de 2005, señala que "…en efecto, la jurisprudencia de esta institución ha precisado, mediante Dictamen N° 5.491 de 2000, aplicado en la especie, que conforme al artículo 36, inciso primero, que administra un municipio, podrán ser objeto de concesiones y permisos, y que estos últimos son esencialmente precarios de modo que pueden ser modificados o dejados sin efecto sin derecho a indemnización. Así, dichos permisos están sujetos a la facultad discrecional del Alcalde, quien puede revocarlos o modificarlos, fundado en el interés general o en la necesidad de que se cumplan las condiciones dentro de las cuales ellos deben ejercerse…".

Y es que el propio permiso para ejecutar labores mineras no responde a la distinción dogmática apuntada. En efecto, del tenor del artículo 17 se desprende que no hay coincidencia o requisitos fijados en forma previa para el otorgamiento del permiso; a lo sumo lo que hay es una declaración expresa previa realizada por la autoridad administrativa "para efectos mineros", en virtud de la cual determinada área queda sometida a este régimen de protección especial, lo que, no se da en todos los supuestos recogidos por el artículo bajo análisis. En el esquema del artículo 17, la Administración no se limita a corroborar que el solicitante cumpla con unas condiciones o requisitos fijados de antemano, los cuales no existen, sino que más bien se aboca a determinar si las labores mineras son compatibles con el interés público protegido. Situación que viene a ser modificada con el nuevo Reglamento del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual establece diversos requisitos técnicos, que no abordan la problemática medioambiental desde un punto de vista holístico, argumento que he intentado fundamentar a lo largo de toda investigación.

Lo relevante es que todas estas "categorías" son técnicas de intervención administrativas, que buscan levantar una restricción previamente existente para el ejercicio de derechos o facultades. De ahí que parezca más apropiado reconducirlas derechamente a la idea más general de autorización[291]. Por lo expuesto, se entiende que los permisos para ejecutar labores mineras han de considerarse como verdaderas

[291] Óp. Cit. MARTÍN-RETORTILLO Baquer (1957). Pp. 148-150. LAGUNA de Paz (2006). Pp. 33. Para sustentar tal afirmación también puede ayudar el Dictamen N° 22.395, de 3 de abril de 1974, de la Contraloría General de la República, el cual señala que el "…otorgamiento de una licencia para conducir a un particular constituye un acto administrativo, por el cual se le autoriza para ejercer derechos preexistentes […] Este acto supone la existencia de un derecho anterior cuyo ejercicio está condicionado al acto respectivo de autoridad administrativa […] [La] autoridad debe otorgar el permiso previa comprobación de que se reúnan los requisitos exigidos por las leyes y reglamentos…". En contra de calificar la licencia de conducir como una autorización, por no ser una declaración de voluntad, sino que más bien una acreditación administrativa de la aptitud para realizar determinada actividad, en cuya virtud se declara genéricamente la idoneidad de un sujeto, sin que además tal declaración sea siempre suficiente para realizar la actividad. LAGUNA de Paz. (2006), Pp. 55-56.

autorizaciones administrativas, siempre y cuando cumplan con los elementos típicos de éstas. [292]

Aterrizando tales elementos a los permisos para ejecutar labores mineras, es posible señalar que en relación a la primera exigencia, consistente en la preexistencia de un derecho, ella se cumple a cabalidad en el supuesto que quien solicita la autorización para ejecutar labores mineras es el concesionario minero ya que este, es titular de un derecho de propiedad sobre la misma.

En palabras del Tribunal Constitucional chileno: "…la doctrina publicista ha cuestionado la existencia o no de un derecho previo del administrado". Por lo mismo, se ha concluido por autores modernos que "supuesto que entre una y otra concepción las diferencias no son irreductibles, se debe partir, por ser más garantista, de la existencia de un derecho o libertad en el solicitante de la autorización y considerar ésta como un acto de control reglado que determina si se cumplen las exigencias legales o reglamentarias previstas en la norma". (Ramón Parada, Derecho Administrativo, Tomo I. Pp. 381)…"[293]. Para Martín Mateo[294] la autorización vendría a ser "…la declaración administrativa de la concurrencia de las condiciones necesarias para el ejercicio de una actividad…", sin que sea necesario, por tanto, que concurra de manera previa un derecho al mencionado ejercicio, pudiendo o no darse tal concurrencia. Esta definición permitiría, por tanto, englobar tanto los supuestos de autorizaciones regladas como discrecionales[295], como aquellos de autorizaciones constitutivas o declarativas[296]. Sin

[292] Concordante con esto es el número 3 del artículo VII del Decreto Supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, el cual faculta al Ministro de Minería para suscribir "Por Orden del Presidente de la República" la "3. Autorización para desarrollar actividades mineras en covaderas y lugares declarados de interés histórico o científico para efectos mineros".
[293] Causa Rol N° 467, de 14 de noviembre de 2006.
[294] Óp. Cit. MARTÍN Mateo (1965). Pp. 214.
[295] Algún autor sostiene que sólo en los casos en los cuales la autorización es reglada se está ante una verdadera autorización. Si la autorización es discrecional, se trataría más bien de una concesión, por cuanto ya no se estaría ante un simple permiso para ejercer un derecho, sino que se trataría de un verdadero otorgamiento de un privilegio a un administrado. Vease: PARADA Vásquez, R. Derecho Administrativo, I, Parte General. Ed. Marcial Pons, España. 2004. Pp. 381, citado por DESDENTADO Daroca, E. El Precario Administrativo, Un estudio de

pretender dilucidar si la preexistencia de un derecho es determinante para poder calificar un acto como autorizatorio; solamente se destaca aquí, que en los supuestos regulados por el artículo 17 sí se aprecia la existencia previa de un derecho.

En cuanto a la segunda exigencia, relativa a la existencia de una prohibición general previa, de ejercitar las facultades inherentes a la titularidad concesional o las derivadas de la facultad general de catar y cavar, es posible comprobar de manera clara el cumplimiento de la misma. Así, mientras no se tiene la correspondiente autorización para ejecutar labores mineras, éstas están prohibidas, pudiendo incluso solicitarse la imposición de multas y la suspensión provisional de las labores, en ambos casos, por vía judicial.[297]

Ahora bien, el inciso cuarto del artículo 17 señala que los permisos mencionados en los números 2°, 3° y 6° sólo serán necesarios cuando las declaraciones a que esos números se refieren, hayan sido hechas expresamente "para efectos mineros" por decreto supremo, supeditando por tanto, la efectividad de la prohibición a una declaración expresa realizada por la autoridad administrativa. Tal posibilidad, genera derechamente un conflicto en aquellas situaciones en las cuales la titularidad concesional es previa a la publicación del Decreto Supremo que declara determinada zona como parque nacional, reserva nacional, monumento natural, zona fronteriza de interés histórico o científico, en todos esos casos, "para efectos mineros". A este respecto y en relación a los numerales 2° y 6° del artículo 17, lo cual *mutatis mutandi* es extensible al supuesto del número 3° del artículo 17; la Contraloría General de la República ha dictaminado (Dictámenes N° 30.937, de 1986; N° 13.246, de 1987 y N° 19,721, de 1994) que los titulares de concesiones constituidas con anterioridad a la fecha de publicación del decreto que somete cierta área a protección "para efectos mineros", igualmente han de obtener el correspondiente permiso escrito del Intendente o del Presidente de la República, respectivamente, para ejecutar labores mineras en

---

las licencias, autorizaciones y concesiones en precario. 2° edición, Ed. Thomson-Aranzadi, España. 2006. Pp. 71.

[296] Ibíd. DESDENTADO Daroca (2006). Pp. 71.

[297] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 118.

dicha zona. Así, la exigencia aludida debe aplicarse a todas las concesiones comprendidas en el área que fue objeto de alguna de las declaraciones señaladas, sin que proceda atender a la época del otorgamiento de la concesión para exceptuarlas de ese régimen jurídico. Lo anterior por cuanto la exigencia de obtener los permisos para ejecutar labores mineras emana del artículo 17 del Código, el que tiene su fundamento en la propia Constitución, como se vio, y no del decreto que declara el lugar como zona de protección "para efectos mineros", el cual por tanto no tiene efecto retroactivo[298], si bien la obligación que afecta a los concesionarios con motivo de esta declaración rige desde la entrada en vigor de tal decreto, sin alcanzar a las labores mineras realizadas anteriormente. Consecuentemente, aun cuando la concesión minera sea anterior al decreto que declara determinada zona como de protección "para efectos mineros", la prohibición ha de considerarse como previamente existente, aunque indeterminada.

Tratándose de concesiones mineras constituidas bajo el amparo del Código de Minería anterior, ha de tenerse presente que la Disposición Transitoria Segunda de la Constitución Política, dispone que "Mientras se dicta el nuevo Código de Minería, que deberá regular, entre otras materias, la forma, condiciones y efectos de las concesiones mineras a que se refieren los incisos séptimo al décimo del número 24 del artículo 19 de esta Constitución, en la calidad de concesionarios. Los derechos mineros a que se refiere el inciso anterior subsistirán bajo el imperio del nuevo Código, pero en cuanto a sus goces y cargas y en lo tocante a su extinción, prevalecerán las disposiciones de dicho nuevo Código de Minería". De ello se desprende que las concesiones mineras constituidas bajo el amparo de la legislación minera anterior siguen vigentes en la actualidad, si bien el goce de los derechos que se derivan de la concesión y las cargas inherentes a los mismos han de ceñirse a las disposiciones del actual Código de Minería, entre las que se incluye, lógicamente, el artículo 17.

[298] Lo anterior es relevante a los efectos del artículo 52 de la Ley N° 19.880, de 2003, el cual prescribe que los actos administrativos no tendrán efecto retroactivo, salvo cuando produzcan consecuencias favorables para los interesados y no lesionen derechos de terceros.

Finalmente, en cuanto a la necesidad de que la autoridad administrativa, para poder emitir la autorización, realice un análisis previo de compatibilidad entre el ejercicio del derecho de que se es titular y el interés público que se busca proteger por medio de la prohibición existente, la misma también se cumple. En efecto, el inciso tercero del artículo 17 dispone que al otorgarse los correspondientes permisos para ejecutar labores mineras, la autoridad podrá prescribir las medidas que convenga adoptar en interés de la defensa nacional, la seguridad pública o la preservación de los sitios allí referidos, haciéndose con ello patente que en la emisión de la autorización debe procurarse velar por la compatibilidad de las actividades que se van a desarrollar con el interés público que se protege.

6.2. El permiso es una autorización administrativa de funcionamiento.

Como se dijo en párrafos anteriores, los permisos para ejecutar labores mineras, son un acto administrativo autorizatorio simple, de funcionamiento, real y de tipo discrecional.

Según el autor Marcelo Mardones, las labores mineras para cuya realización se solicita la correspondiente autorización, normalmente tienen una duración más o menos prolongada en el tiempo, o argumentando a la inversa: las labores mineras no constituyen una conducta determinada o concreta. En efecto, las labores mineras en general tienen vocación de duración, mayor o menor según los casos, la cual va incrementándose en la medida que aumenta la certeza geológica y existen recursos para seguir con las mismas.

La calificación como autorización de funcionamiento implica la existencia de una verdadera relación duradera entre el autorizado y la Administración, y como consecuencia de esta vinculación permanente surge la interrogante relativa a si es posible que los términos de dicha relación, representados por las limitaciones impuestas por la autoridad, sean modificados por ésta, a fin de adecuar los mismos a

las eventuales variaciones que se hayan operado en el interés que se protege con los mismos (defensa, seguridad o el cuidado de los lugares objeto de protección).[299]

Como se ha esgrimido en diversos apartados, la facultad entregada a la autoridad administrativa es para la imposición de limitaciones al momento de otorgar la autorización de que se trate, lo que conlleva la imposibilidad de establecer posteriormente limitaciones diversas, o modificar las previamente impuestas, aún a pretexto de reacomodar las vigentes para lograr una correcta protección del interés público salvaguardado; tal posibilidad no está prevista expresamente por el artículo 17 y, a juicio del autor Mardones Osorio, no es posible desprender la misma por vía hermenéutica. Lo anterior, toda vez que en la medida que la facultad de establecer restricciones a las labores mineras permite la imposición de verdaderas limitaciones al dominio (concesional), aquélla ha de interpretarse en forma restrictiva.

Por otra parte, la interpretación anterior es consecuente con la propia naturaleza de la autorización, en el sentido que el permiso se otorga para las labores mineras debida y previamente identificadas por el peticionario en su solicitud inicial, tal y como exige el Reglamento del Código de Minería. Por lo mismo, si las labores ya están acotadas, no existe motivo que pueda fundamentar un cambio en las medidas impuestas. Ahora bien, diversa es la situación si las labores cambian, punto que será tratado posteriormente.

6.3. El permiso es una autorización administrativa real

Un tercer elemento definitorio de las autorizaciones para ejecutar labores mineras, es que las mismas son de carácter real. La afirmación anterior se desprende básicamente de lo dispuesto en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 1, de 3 de enero de 1986, que aprueba el Reglamento del Código de Minería. Dicho precepto recoge el contenido que ha de tener la presentación a través de la cual se solicita la autorización

[299] Óp. Cit. LAGUNA de Paz (2006). Pp. 73, quien da una respuesta afirmativa a tal interrogante.

para ejecutar labores mineras. Si bien el número 1° del mismo alude a la identidad del solicitante, lo cual constituye solamente un requisito general de cualquier presentación que se efectúe ante la Administración del Estado[300], el número 3° señala que la solicitud debe contener: “La descripción de las labores que se desea realizar, para lo cual se indicará, a lo menos su naturaleza y dimensiones aproximadas; el número de personas y las construcciones, instalaciones y los demás objetos que se emplearán en ellos, y, en su caso, el volumen estimado de la producción”.

La idea anterior se ve ratificada por lo dispuesto en el artículo 5° de la LOCM, el cual reconoce a toda persona el derecho a adquirir concesiones mineras, es decir, éstas se otorgan sin atender a la figura del solicitante, con mayor razón cualquier persona debería poder ejecutar labores mineras en las mismas. El carácter real de la autorización, permite la transferibilidad y transmisión de la misma. Del Dictamen N° 39.603, de 1994, de la Contraloría General de la República, se desprende qué, tratándose de actos administrativos que no se hayan otorgado en consideración a la persona del interesado, es procedente que la beneficiaria del mismo ceda sus derechos sin necesidad de solicitar a la Administración una autorización expresa de tal cesión, requiriéndose en cambio que, una vez efectuada la transferencia o cesión, ésta sea notificada a la entidad autorizante, a fin de que se proceda a modificar la titularidad de la autorización otorgada, dictándose un nuevo acto administrativo en este sentido.

En tal supuesto, los sucesores del autorizado originario quedan afectos a las mismas obligaciones que impuso la autoridad al cedente. A lo anterior debe añadirse que, asimismo, en la media que nadie puede transferir más derechos que aquellos cuya titularidad ostenta, los sucesores estarán autorizados a ejecutar única y exclusivamente las labores mineras respecto de las cuales se solicitó la autorización original. [301]

6.4. El permiso es una autorización administrativa discrecional.

[300] Cfr. El artículo 30 de la Ley N° 19.880.
[301] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 122.

Anteriormente se mencionó la discusión doctrinal existente en cuanto a si las autorizaciones han de ser, por definición, regladas o discrecionales[302]. En dichas líneas se sostuvo que atendido el tenor del artículo 17 del Código de Minería se entiende que la autorización para ejecutar labores mineras es discrecional[303]. Lo anterior, toda vez que al regular las autorizaciones para ejecutar labores mineras el legislador no fijó ninguna exigencia para la emisión del correspondiente permiso, sino que simplemente se limitó a indicar los casos en los cuales tal autorización sería necesaria, omitiendo cualquier alusión a las exigencias que el solicitante debería cumplir para el otorgamiento del permiso, dejándose, por ende, a la Administración un margen de libertad para que ésta valore las circunstancias de hecho concretas y adopte su decisión en atención a las exigencias del interés público y la compatibilidad de las mismas con las labores cuya ejecución se pretende.

Pese al carácter discrecional de la autorización, en la misma se aprecian una serie de aspectos reglados, a saber: la existencia misma y *ex lege* de la potestad, que en el caso en estudio se desprende del artículo 7° de la LOCM, el cual entrega a la autoridad administrativa la facultad de otorgar las autorizaciones para ejecutar labores mineras e imponer limitaciones al ejercicio de tales actividades, y es desarrollada en el artículo 17 del Código; la extensión o alcance de la potestad, lo cual en el presente caso viene determinado por la previsión de que la privación de las facultades de iniciar o continuar la exploración, extracción y apropiación de las sustancias que son objeto de una concesión minera constituye privación de los atributos esenciales del dominio de ella (artículo 6° inciso segundo de la LOCM); la competencia, la cual está plenamente establecida en los diversos supuestos del artículo 17 y no se ve alterada, en relación con el Presidente de la República, por lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que recoge sólo un supuesto de delegación de firma y no de competencias; la forma; la cual está predeterminada por el artículo 3° de la ley N° 19.880; el plazo, que está establecido en el artículo 27 de

[302] Óp. Cit. LAGUNA de Paz (2006). Pp. 74-79.
[303] Expresamente en este sentido ver: NOVOA, L. y BAMBACH, J. Uso inadecuado del régimen legal minero. En: Revista de Derecho Administrativo Económico, Vol. V: (pp. 49-56). Pp. 51.

la ley N° 19.880, que opera por sobre el plazo establecido en el artículo 5° del Reglamento del Código de Minería; y el fin, que es la protección de los diversos intereses públicos considerados necesitados de protección por el artículo 17.[304]

En los aspectos discrecionales de la autorización, la decisión que la autoridad administrativa emita debe cumplir con las exigencias propias de tal prohibición, a saber:

i. Responder a un interés público, si bien no se trata de cualquier interés público, sino que la decisión debe apuntar a la protección de un interés público determinado, correlativo con los que son objeto de protección por el artículo 17 del Código, ya vistos.

ii. Consecuentemente, la decisión administrativa adoptada en atención a algún interés público diverso a los previstos en el artículo 17 será arbitraria.

iii. Racionalidad y,

iv. Razonabilidad o proporcionalidad, que apunta a que la decisión adoptada por la autoridad administrativa sea adecuada para la protección de determinado interés público.

Por tanto, de lo expuesto, fluye que en las autorizaciones para ejecutar labores mineras la discrecionalidad se desenvuelve en un doble plano: el primero, relativo al otorgamiento del mismo permiso, o no; y el segundo, relacionado con si, una vez otorgada la autorización, la misma se emite pura y simplemente o sujeta a condición.

El otorgamiento puro y simple, consiste en emitir sin más dicha autorización en caso de ser otorgada, en cuyo caso el ejercicio de las facultades inherentes a la concesión

[304] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 122.

minera, o a la facultad de catar y cavar, en su caso, es pleno, sin más restricciones que la relativa a la ejecución de las labores anunciadas, es decir, sólo esas labores y no otras. La segunda opción, es decir, sujeto a condición, consiste en el otorgamiento de la autorización fijándose una serie de exigencias que han de ser cumplidas por el autorizado, so pena que el permiso concedido devenga inválido[305].

La elección de una u otra opción viene determinada por dos elementos esenciales: el primero, relativo a la naturaleza y envergadura de las labores mineras; y el segundo, relativo a la debida proporcionalidad que debe existir entre dichas labores y los términos en que la correspondiente autorización se emita, en tanto que decisión discrecional de la autoridad administrativa. La decisión entonces, de si es o no una autorización pura y simple o sujeta a condición, es una decisión casuística. Más, todos estos postulados expuestos se rigen por lo dispuesto en el artículo 8° de la Constitución Política de la República, que direcciona la publicidad de los actos de la Administración. Esto se traduce, en que la autorización debe contener tanto la decisión como la fundamentación de la misma, siendo esta última, una garantía de protección de los intereses públicos prevalentes envueltos en el acto de la concesión minera, toda vez que, será el momento en que el Estado – Administrador, exponga la razonabilidad de la concesión del acto administrativo.

D. Contenido de la autorización

1. Autorización simple o sujeta a condición

Como se esgrimió en el apartado precedente, la decisión de otorgar una autorización simple o sujeta a condición, dependerá de las particularidades del caso en cuestión y también de la decisión administrativa dentro de los márgenes correspondientes.

[305] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 123.

1.1. Autorización simple

En la medida que las labores mineras no sean de gran envergadura o no tengan una aptitud suficiente, sea cual sea su envergadura, de vulnerar el interés que es objeto de protección de acuerdo a cuál sea el numeral del artículo 17 que está siendo objeto de aplicación, la autoridad administrativa deberá emitir la autorización para ejecutar labores mineras sin más, sin fijar exigencia alguna al solicitante al menos en cuanto al fondo.

La autorización se emitirá en los términos solicitados, y ha de referirse a las labores anunciadas y no a otras.[306] Lo anterior, ya que la ponderación de los intereses en juego se efectuó precisamente en atención a tales labores. Así, en los supuestos que las labores a efectuar sean diversas a las inicialmente autorizadas, deberá emitirse nueva autorización.

1.2. La autorización con imposición de medidas de protección.

Otorgar una autorización con imposición de medidas de protección, es la más problemática, por cuanto puede generar situaciones de conflicto con el artículo 6° de la LOCM, en la medida que las limitaciones que se impongan impliquen, en el hecho, una privación de las facultades de iniciar o continuar la exploración, extracción y apropiación de las sustancias objeto de una concesión minera, de acuerdo a lo dispuesto expresamente por dicha disposición.

Las restricciones que se impongan por la correspondiente autoridad administrativa deben ser racionales, deben apuntar a proteger el interés jurídico objeto de protección según sea el supuesto del artículo 17 de que se trate, no pudiendo apuntar a intereses diversos. Asimismo, tales limitaciones deben ser razonables, proporcionales y, por tanto, deben ser adecuadas para la protección del concreto interés jurídico protegido, debiendo asimismo tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 6° de la LOCM. De

[306] Artículo 41 de la Ley N° 19.880.

esta forma, en los supuestos que se emite la autorización con imposición de medidas, se suele apreciar el establecimiento de una serie de obligaciones de cargo del autorizado, cuya finalidad es garantizar la compatibilidad del interés público protegido con las labores mineras a desarrollar, y la previsión consistente en que el incumplimiento de dichas obligaciones dejará sin efecto la autorización, cuyo objeto es materializar la mencionada compatibilidad, de forma que la Administración pueda velar de forma correcta por el interés público de que se trate, sin perjuicio de la posibilidad de accionar por vía judicial, es artículo 18 del Código de Minería. Estos dos elementos configuran las llamadas "medidas de protección".[307]

Las medidas de protección que se impongan por la autoridad administrativa respectiva tienen la naturaleza de verdaderas "cláusulas accesorias" del acto administrativo autorizatorio, toda vez que su incorporación a dicho acto está entregada a la autoridad administrativa, la cual puede decidir tanto sobre su inclusión misma como sobre el contenido material de tales medidas, en atención al interés público objeto de protección, aplicándose aquí la discrecionalidad antes referida en los términos previamente expuestos. Por esto mismo es que las medidas a imponer son variables caso a caso[308].

Dentro del catálogo de cláusulas accesorias a que suele hacer mención la doctrina, las medidas de protección que se impongan en el correspondiente acto autorizatorio podrían considerarse como una condición, como una reserva de revocación o como un modo. Todo ello, pues se parte de la base de que los actos administrativos son susceptibles de sujetarse a modalidades, en la medida que éstas se consideren como "toda modificación introducida por las partes o la ley en las consecuencias naturales de un acto jurídico…"[309].

2. La denegación de la autorización.

---

[307] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 126.
[308] Óp. Cit. BOLOÑA Kelly (2005). Pp. 171.
[309] Óp. Cit. LAGUNA de Paz. (2006). Pp. 214.

Uno de los problemas de mayor envergadura que se puede presentar en estos permisos es el relativo a si es posible denegar su emisión. El problema fundamental, viene de la mano del hecho consistente en que, en definitiva, al denegarse el permiso se está impidiendo al titular de una concesión minera iniciar labores inherentes a la concesión o a continuar con las mismas, sean éstas exploratorias o de explotación, lo cual, de acuerdo al artículo 6° de la LOCM, constituye una privación de los atributos o facultades esenciales del dominio concesional.

De la denegación de los permisos, debiesen acarrearse una serie de consecuencias indemnizatorias a favor del concesionario, aunque para ello es necesario el análisis de diversos factores antes de esgrimir tal afirmación sin requisito alguno.

2.1. Fundamentos que justifican la posibilidad de denegar el otorgamiento de la autorización

El artículo 7° de la LOCM, al hablar de los derechos de los concesionarios mineros, señala que "…Las limitaciones se establecerán siempre con el fin de precaver daños al dueño del suelo o de proveer a fines de interés público; consistirán en la necesidad de obtener permiso del dueño del suelo o de la autoridad correspondiente, en su caso, para ejercer la facultad de catar y cavar en ciertos terrenos. El Código establecerá un procedimiento concentrado, económico y expedito para obtener dicho permiso en caso de negativa de quien debe otorgarlo. Sin embargo, sólo el duelo del sueño podrá permitir catar y cavar en casas y sus dependencias o en terrenos que contengan arbolados o viñedos".

De la sola lectura del precepto, se desprende la siguiente idea: con el objeto de precaver daños al dueño del suelo o proveer fines de interés público los concesionarios mineros deben obtener permiso del dueño del suelo o de la autoridad correspondiente para poder ejecutar labores mineras en ciertos terrenos. Como se puede ver, el legislador orgánico constitucional no distingue a la hora de aludir a la posibilidad de denegar el permiso, sino que se refiere de forma genérica a "dicho permiso",

abarcándose, por ende, tanto el del dueño del sueño como el de la autoridad correspondiente.

En supuestos idénticos en los cuales también existe una finalidad de interés público, otras normas también permiten la denegación de un permiso para ejecutar labores mineras. Tal es el caso del artículo 74 del Código Sanitario, el cual dispone que “No se podrá ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas en terrenos particulares ni en aquellos lugares cuya explotación pueda afectar el caudal o la calidad natural del agua, sin previa autorización del Servicio Nacional de Salud, el que fijará las condiciones de seguridad y el área de protección de la fuente o caudal correspondiente. El Servicio Nacional de Salud podrá ordenar en todo caso la paralización de las obras o faenas cuando ellas puedan afectar el caudal o la calidad del agua”. Así, las cosas, si en aras de la protección de la salud pública, interés público, se permite a una autoridad administrativa ordenar la paralización de obras o faenas mineras, no se divisa obstáculo alguno para que de igual forma obre otra autoridad administrativa en aras de otro interés público, igualmente digo de protección, por cuanto donde existe la misma razón de hecho, existe la misma razón de Derecho *(“ubi eadem ratio, idem ius”).*

El artículo 15 del Código de Minería sostiene la posibilidad de denegar el permiso para ejecutar labores mineras, por lo que no habría razón de excluir tal posibilidad de la hipótesis del artículo 17, más aun cuando se pretende resguardar intereses públicos.

Desde la perspectiva dogmática, la denegación de una autorización calza con la estructura jurídica de dicha clase de acto administrativo, en tanto que el objeto del mismo es el levantamiento de una prohibición existente en la medida que se compruebe la existencia de compatibilidad entre las labores que se pretenden realizar y el interés público objeto de protección. Así las cosas, de no comprobarse la mencionada compatibilidad, es decir, en los supuestos en los cuales la realización de las labores mineras y la protección del interés público concreto no pueden coexistir por ser abierta y manifiestamente conciliables, la autoridad administrativa no tiene más

opción que denegar el permiso, máxime si la finalidad de ella, en tanto que órgano o servicio del Estado, es la consecución del bien general de las personas, el cual, en este caso, no se alcanza sacrificando el bienestar general a favor del interés privado del concesionario. Nuevamente, el interés público que justifica el otorgamiento de las concesiones mineras debe hacer ceder al interés privado de su titular.

3. Extinción de la autorización

Finalmente, el último escenario posible es la extinción de la autorización, en donde operan, las causales normales de extinción de los actos administrativos y las reglas generales sobre invalidación, revocación y los recursos administrativos previstos en la Ley N° 19.880. Pero también pueden darse dos supuestos: a) el supuesto en el cual el autorizado ejecuta labores diversas a aquellas respecto de las cuales solicitó la autorización, y b) el supuesto en el cual las autorizaciones para ejecutar labores mineras están sujetas a una modalidad la cual se incumple; ambas situaciones en las cuales se aprecia un contravenir del autorizado en relación a lo dispuesto en el acto administrativo.

Este es el panorama general al que se enfrenta la administración del Estado a la hora de limitar el derecho de dominio por medio de la prohibición contenida en el artículo 17 numeral 6° del Código de Minería.

Ahora, bien, dicha prohibición es para no ejecutar labores mineras, en áreas de interés científico o histórico para efectos mineros, es decir, dicho permiso, requiere la declaración previa de una zona de resguardo por la misma administración, que al igual que el otorgamiento del permiso de labores mineras, recae en la facultad discrecional del órgano estatal correspondiente.

Las áreas de resguardo por tanto, no sólo constituyen zonas de prohibición, sino que se erigen como un mecanismo de protección al medio ambiente; sostener lo contrario es usar sólo la lógica del dominio, mas no la lógica de la conservación, la cual

aporta una interpretación armónica con los principios constitucionales y de normas sectoriales ya citados.

E. Nuevo Reglamento del SEIA, modificaciones atingentes al artículo 17 N° 6 Código de Minería.

Ahora bien, el escenario descrito, está pronto a cambiar con el nuevo Reglamento del SEIA[310], en el marco de competencias otorgado por la Ley N° 20.417, que creó la Nueva Institucionalidad Ambiental. El Reglamento en el acápite de permisos ambientales sectoriales, versa así:

Párrafo 1º

Normas generales

Artículo 107.- Permisos ambientales sectoriales.

Todos los permisos de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los órganos de la Administración del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, serán otorgados a través de dicho sistema, de acuerdo a las normas de la Ley y el presente Reglamento.

Los permisos ambientales sectoriales, los requisitos para su otorgamiento, y los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, son los que se señalan en el presente Título.

En los informes a que se refieren los artículos 35 y 47 de este Reglamento, los órganos de la Administración del Estado se pronunciarán, según su competencia, acerca de los

[310] Decreto Supremo N° 40, de 06 de 2013, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluacióin de Impacto Ambiental.

permisos ambientales sectoriales aplicables, los requisitos para su otorgamiento, y los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento.

Artículo 108.- Otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales.

Para efectos de este Reglamento, se distingue entre permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales y permisos ambientales sectoriales mixtos, que tienen contenidos ambientales y no ambientales.

Tratándose de permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales, la Resolución de Calificación Ambiental favorable dispondrá su otorgamiento por parte de los órganos de la Administración del Estado competentes, bajo las condiciones o exigencias que en la misma se expresen. Para estos efectos, bastará que el titular del proyecto o actividad exhiba la Resolución de Calificación Ambiental para que el organismo competente otorgue el permiso sin más trámite.

Si la Resolución de Calificación Ambiental es desfavorable, dichos órganos quedarán obligados a denegar tales permisos.

Tratándose de permisos ambientales sectoriales mixtos, la Resolución de Calificación Ambiental favorable certificará que se da cumplimiento a los requisitos ambientales de dichos permisos. En tal caso, los órganos de la Administración del Estado competentes no podrán denegar los correspondientes permisos en razón de los referidos requisitos, ni imponer nuevas condiciones o exigencias de carácter ambiental que no sean las establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental.

Si la Resolución de Calificación Ambiental es desfavorable, dichos órganos quedarán obligados a denegar los correspondientes permisos, en razón de los requisitos ambientales, aunque se satisfagan los demás requisitos, en tanto no se les notifique de pronunciamiento en contrario.

En los permisos ambientales sectoriales mixtos, el titular podrá presentar los antecedentes no ambientales ante el organismo del Estado de manera previa a la notificación de la Resolución de Calificación Ambiental, indicando el proyecto o actividad que se encuentra en evaluación ambiental. Con todo, el permiso ambiental sectorial podrá otorgarse sólo una vez que el titular exhiba la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

Párrafo 2º

De los permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales

Artículo 121.- Permiso para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales.

El permiso para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales expresamente para efectos mineros por Decreto Supremo que además señale los deslindes correspondientes y que lleve la firma del Ministro de Minería, será el establecido en el artículo 17 Nº 2º, de la Ley Nº 18.248, Código Minería.

El requisito para su otorgamiento consiste en preservar los ecosistemas asociados a parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales que serán intervenidos.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

a) La región y la provincia, o todas ellas si fueren varias, dentro de cuyo territorio se pretende ejecutar las labores;
b) Nombre y naturaleza o clase del lugar respecto del cual se solicita el permiso;

c) Ubicación y superficie del área en que se desea realizar las labores, adjuntando un plano o croquis según corresponda;
d) Definición de las vías de acceso a las faenas mineras y la caracterización del transporte y movimientos de vehículos;
e) La descripción de las labores que se desea realizar;
f) La cuantificación y descripción del manejo y disposición de residuos mineros y residuos líquidos, incluyendo las aguas de contacto;
g) El manejo de combustibles, sustancias químicas y de explosivos al interior de la faena minera.
h) Descripción del control de emisiones al medio ambiente

Artículo 122.- Permiso para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.

El permiso para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico expresamente para efectos mineros por Decreto Supremo que además señale los deslindes correspondientes y que lleve la firma del Ministro de Minería, será el establecido en el artículo 17 Nº 6º, de la Ley Nº 18.248, Código Minería.

El requisito para su otorgamiento consiste en conservar el ecosistema asociado a las covaderas o lugares declarados de interés histórico o científico que serán intervenidos.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

a) La región y la provincia, o todas ellas si fueren varias, dentro de cuyo territorio se pretende ejecutar las labores;
b) Nombre y naturaleza o clase del lugar respecto del cual se solicita el permiso;
c) Ubicación y superficie del área en que se desea realizar las labores, adjuntando un

plano o croquis según corresponda;

d) Definición de las vías de acceso a las faenas mineras, y caracterización del transporte y movimientos de vehículos;

e) La descripción de las labores que se desea realizar;

f) La cuantificación y descripción del manejo y disposición de residuos mineros y residuos líquidos, incluyendo las aguas de contacto;

g) El manejo de combustibles, sustancias químicas y de explosivos al interior de la faena minera;

h) Descripción del control de emisiones al medio ambiente.

Curiosa resulta la ubicación del permiso ambiental sectorial en estudio Nº 122, Párrafo II, "De los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental", toda vez que los requisitos establecidos en él, lejos están de ser comprensivos de los posibles impactos ambientales asociados a su otorgamiento, más aún cuando el PAS en comento no sea evaluado al tenor del SEIA.

La técnica regulatoria utilizada por el administrador en este Reglamento, adscribe a una autorización con imposición de medidas de protección con las implicancias que de ello podrían derivarse, tal como se mencionó en párrafos anteriores.[311]

F. Recursos administrativos

En el numeral 2° del Apartado C del presente capítulo, referente a la denegación de la autorización para ejecutar labores mineras en áreas de interés científico para efectos mineros – AICM – se esbozó la posibilidad, de que existan consecuencias jurídicas aparejadas a tal acto denegatorio para el titular que solicita este permiso contemplado en el artículo 17, numeral 6° del CM. A su vez, este permiso administrativo encuentra

[311] Ver Apartado C, Acápite 1.2, Capítulo IV.

su correlativa regulación ambiental en el artículo 87 del D.S. 95/2001 MINSEGPRES, nuevo artículo 122 del Nuevo Reglamento del SEIA, el cual se encuentra aún en Contraloría General de la República.

Ante estas posibles consecuencias jurídicas, surge el aparejado escenario de los recursos administrativos que ostenta el administrado, en este caso el titular de una concesión minera ya sea de exploración y/o de explotación, a quien le han denegado el permiso para ejecutar labores mineras en AICM.

Ahora bien, los recursos administrativos son definidos por la doctrina nacional[312], como mecanismos dispuestos a favor de los ciudadanos, de carácter impugnatorio, en los que se solicita por razones de legalidad o mérito, y ante la propia Administración, que un acto administrativo, previamente dictado, sea dejado sin efecto. Los recursos administrativos constituyen entonces, una garantía para los administrados, garantía que se encuentra contemplada en el artículo 10° de la LBGAE.[313]

En el recurso administrativo, el administrado que recurre debe manifestar su clara voluntad en orden a que el acto – de carácter definitivo[314] – sea dejado sin efecto. Una queja o una reclamación sin dicha voluntad no será un recurso administrativo, sino una expresión del ejercicio del derecho constitucional de petición, contemplado en el artículo 19 N° 14 CPR.

---

[312] BERMÚDEZ, Soto, Jorge. Derecho Administrativo General. 2° Edición Actualizada. Editorial Thomson Reuters. Santiago de Chile. 2010. Pp. 181

[313] Ibíd. Pp. 182. Este artículo dispone que los actos administrativos serán impugnables mediante los recursos de reposición, el cual debe ser interpuesto ante el mismo órgano del que hubiere emanado el acto respectivo y, cuando procesa, el recurso jerárquico ante el superior correspondiente.
La Contraloría General de la República, estableció que este artículo contiene un mínimo de garantía, debiendo preferirse aquellos recursos administrativos especiales, los que desplazarán al artículo 10°.

[314] Cabe recordar que, en principio, los recursos administrativos proceden sólo en contra de los actos terminales o resolutivos, por excepción proceden en contra de actos trámites – aquellos que se dictan dentro de un procedimiento administrativo y que dan curso progresivo al mismo – cuando éstos ponen fin al procedimiento administrativo o hacen imposible su prosecución u ocasionan indefensión al interesado (artículo 15 inc. 2° LBPA).

Ante lo expuesto, es necesario indicar, que como acto administrativo, la autorización de ejecución de labores mineras, puede o no estar inmersa en un proceso de evaluación de impacto ambiental (SEIA)[315], por lo que a priori se identifican dos grandes hipótesis a efectos de determinar los recursos procedentes:

i. Primera hipótesis:

Denegación de la autorización administrativa que le permita a un concesionario minero – de exploración y/o explotación - ejecutar labores mineras en AICM, sin que éstas deban ser evaluadas en el marco del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

ii. Segunda Hipótesis:

Denegación del permiso ambiental sectorial mixto, durante un proceso de evaluación de impacto ambiental (SEIA), de proyectos que deban ingresar al sistema, según lo estipula el artículo 10 de la ley 19.300 y 11 del mismo cuerpo legal.

i. Primera hipótesis:

En la primera de las hipótesis planteadas, se entiende que el concesionario minero, bien sea de exploración y/o explotación, pretende la realización de labores mineras en AICM, sin que ellas tengan que ser evaluadas en el SEIA, por tanto, el acto administrativo ostentará la calidad de acto definitivo.

El concesionario tiene un derecho de dominio u otro derecho real, amparado por la CPR, sobre su concesión minera otorgada mediante resolución judicial; por tanto, una

[315] Según se encuentren dentro de las hipótesis del artículo 10, Ley 19.300 LBGMA y/o generen los efectos contemplados en el artículo 11 de dicha ley, deberán presentar DIA o EIA respectivamente.

denegación del acto autorizatorio podría impedir la iniciación o continuación de la ejecución de labores mineras en su propia concesión o sobre la que ostente algún derecho real, con la consecuente vulneración de garantías que ello traería aparejado.

Por tanto, el concesionario minero, tendría, según lo establecido en la Ley de Bases de Procedimientos Administrativos - LBPA – N° 19.880, la posibilidad de salvaguardar sus derechos, mediante los siguientes recursos a saber[316]:

a. Recurso de invalidación plasmado en el artículo 53:

Artículo 53.- "La autoridad administrativa podrá, de oficio o a petición de parte, invalidar los actos contrarios a derecho, previa audiencia del interesado, siempre que lo haga dentro de los dos años contados desde la notificación o publicación del acto.

La invalidación de un acto administrativo podrá ser total o parcial. La invalidación parcial no afectará las disposiciones que sean independientes de la parte invalidada.

El acto invalidatorio será siempre impugnable ante los Tribunales de Justicia, en procedimiento breve y sumario".

b. Recurso de reclamación, plasmado en el artículo 54:

Artículo 54.- "Interpuesta por un interesado una reclamación ante la Administración, no podrá el mismo reclamante deducir igual pretensión ante los Tribunales de Justicia, mientras aquélla no haya sido resuelta o no haya transcurrido el plazo para que deba entenderse desestimada.

[316] Hay que hacer hincapié en que la interposición de los recursos administrativos contemplados en la LBPA - 19.880 – no suspenden los efectos asociados al mismo; el administrado puede solicitar la suspensión del acto administrativo, mas es facultativo para la autoridad conceder o no dicha solicitud, cuando el cumplimiento del acto recurrido pudiere causar daño irreparable o hacer imposible el cumplimiento de lo que se resolviere, en caso de acogerse el recurso.

Planteada la reclamación se interrumpirá el plazo para ejercer la acción jurisdiccional. Este volverá a contarse desde la fecha en que se notifique el acto que la resuelve o, en su caso, desde que la reclamación se entienda desestimada por el transcurso del plazo.

Si respecto de un acto administrativo se deduce acción jurisdiccional por el interesado, la Administración deberá inhibirse de conocer cualquier reclamación que éste interponga sobre la misma pretensión".

c. Recurso de reposición, plasmado en el artículo 59:

Artículo 59. "Procedencia. El recurso de reposición se interpondrá dentro del plazo de cinco días ante el mismo órgano que dictó el acto que se impugna; en subsidio, podrá interponerse el recurso jerárquico.

No procederá recurso jerárquico contra los actos del Presidente de la República, de los Ministros de Estado, de los alcaldes y los jefes superiores de los servicios públicos descentralizados. En estos casos, el recurso de reposición agotará la vía administrativa.

La autoridad llamada a pronunciarse sobre los recursos a que se refieren los incisos anteriores tendrá un plazo no superior a 30 días para resolverlos.

La resolución que acoja el recurso podrá modificar, reemplazar o dejar sin efecto el acto impugnado".

Por tanto, para nuestro caso en estudio, no proceso el recurso jerárquico, toda vez que es un acto que debe ser emitido por el Presidente de la República o bien, por el Ministro de Minería, por orden del Presidente.

d. Recurso extraordinario de revisión, contemplado en el artículo 60:

Artículo 60. “En contra de los actos administrativos firmes podrá interponerse el recurso de revisión ante el superior jerárquico, si lo hubiere o, en su defecto, ante la autoridad que lo hubiere dictado, cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias.

- Que la resolución se hubiere dictado sin el debido emplazamiento;

- Que, al dictarlo, se hubiere incurrido en manifiesto error de hecho y que éste haya sido determinante para la decisión adoptada, o que aparecieren documentos de valor esencial para la resolución del asunto, ignorados al dictarse el acto o que no haya sido posible acompañarlos al expediente administrativo en aquel momento;

- Que por sentencia ejecutoriada se haya declarado que el acto se dictó como consecuencia de prevaricación, cohecho, violencia u otra maquinación fraudulenta, y

- Que en la resolución hayan influido de modo esencial documentos o testimonios declarados falsos por sentencia ejecutoriada posterior a aquella resolución, o que siendo anterior, no hubiese sido conocida oportunamente por el interesado.

El plazo para interponer el recurso será de un año que se computará desde el día siguiente a aquél en que se dictó la resolución en los casos de las letras a) y b). Respecto de las letras c) y d), dicho plazo se contará desde que la sentencia quede ejecutoriada, salvo que ella preceda a la resolución cuya revisión se solicita, caso en el cual el plazo se computará desde el día siguiente al de la notificación de ésta”.

Los recursos señalados en el numeral ii) y iv) de este apartado, es decir, recurso de reclamación y reposición, destacan por su mayor operatividad a efectos de resguardar los derechos de los concesionarios mineros, toda vez que agotan la vía administrativa de forma más expedita, haciendo eco del principio de celeridad, tan necesario para el sector minero.

ii. Segunda hipótesis

Ahora bien, para el segundo escenario, es decir que la denegación se encuentre inmersa en un proceso de evaluación de impacto ambiental[317], es necesario indicar que existen diferencias entre la actual regulación y la propuesta del Nuevo Reglamento del SEIA – NRSEIA, principalmente abocadas a la disminución en la discrecionalidad de los órganos de la administración para su otorgamiento, ya que se incorporan con claridad, numerosos requisitos técnicos[318] para la ejecución de labores mineras en AICM, artículo 122 del NRSEIA.

La actual regulación - D.S. 95/2001 del MINSEGPRES - establece en su artículo 67 inciso 2° que, tratándose de permisos que contemplen contenidos no ambientales, como es el permiso en estudio, los organismos del Estado competentes podrán pronunciarse sobre los demás requisitos legales, una vez afinada la resolución de calificación ambiental favorable. En todo caso, no podrán denegar las correspondientes autorizaciones o permisos en razón de su impacto ambiental, ni imponer nuevas condiciones o exigencias de carácter ambiental que no sean las establecidas en la resolución de calificación ambiental.

Es decir, la disconformidad a otorgar el permiso sectorial - PAS - para la ejecución de labores mineras en AICM, dentro del proceso de evaluación ambiental, es un acto administrativo trámite, no definitivo[319], del cual las autoridades competentes[320], harán observaciones al tenor de los antecedentes aportados por el titular dentro del proceso de evaluación ambiental, con respecto al componente puramente ambiental.

---

[317] Recordar que el artículo 10° de la ley 19.300, establece qué proyectos deben ingresar al SEIA; a su vez, en su artículo 11, ciertos efectos que obligan al titular a ingresar al Sistema por un EIA y no por DIA, principalmente tendientes a proteger la vida y salud de las personas, a resguardar la biodiversidad, a regular el reasentamiento o alteración de comunidades indígenas, entre otros.

[318] Este permiso, en su literal h) incorpora elementos ambientales en su nueva redacción.

[319] Corte de Apelaciones de Copiapó, 30.10.2012, Rol 250-2012 “Sergio Campusano Vilches y otros con Comisión de Evaluación III Región”, confirmada por la Corte Suprema 06.12.2012, Rol 8703-2012.

[320] SEA u otro organismo competente para componentes ambientales, tal como, CONAF.

Con respecto al componente no ambiental, los organismos sectoriales competentes – SERNAGEOMIN, SEREMI de Minería, DGA - podrán emitir pronunciamientos disconformes con respecto al otorgamiento del permiso por consideraciones técnicas que determine la autoridad, solicitando al titular aportar los antecedentes para su autorización, so pena de ser denegado, distinguiendo entonces dos nuevas hipótesis:

a. El titular dio cumplimiento a la normativa y requisitos ambientales solicitados por las autoridades competentes, dentro del proceso de evaluación, por tanto, las autoridades no podrán denegar las correspondientes autorizaciones o permisos en razón de su impacto ambiental, ni imponer nuevas condiciones o exigencias de carácter ambiental que no sean las establecidas en la resolución de calificación ambiental, sino solamente exigir el cumplimiento de la normativa sectorial no ambiental respectiva.

   Para este caso, el titular tiene como amparo los recursos administrativos vistos en el acápite anterior. Recordar que en el actual D.S. 95/2001, los requisitos de este PAS no se encuentran tipificados y son meramente discrecionales.

b. La segunda hipótesis es la contemplada en el inciso 3° del artículo 67, el cual establece que, si la resolución de calificación ambiental –RCA (acto terminal)- es desfavorable, por ejemplo por no dar cumplimiento a las consideraciones ambientales exigidas para este PAS en cuestión, las autoridades sectoriales quedarán obligadas a denegar las correspondientes autorizaciones o permisos, en razón de su impacto ambiental, aunque se satisfagan los demás requisitos legales, en tanto no se les notifique de pronunciamiento en contrario.

Por tanto, la RCA es el acto terminal, que podrá importar la vulneración de derechos y ser objeto de recursos administrativos, según sea que proyecto haya ingresado al SEIA por DIA o por EIA. Los recursos que aplican contra el acto terminal RCA, según lo establecido en el artículo 20 de la Ley 19.300 LBGMA, son los siguientes:

a. En contra de la resolución que niegue lugar, rechace o establezca condiciones o exigencias a una Declaración de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante el Director Ejecutivo.

b. En contra de la resolución que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante un comité integrado por los Ministros del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería.

Estos recursos deberán ser interpuestos por el responsable del respectivo proyecto, dentro del plazo de treinta días contado desde la notificación de la resolución recurrida. La autoridad competente resolverá, mediante resolución fundada, en un plazo fatal de treinta o sesenta días contado desde la interposición del recurso, según se trate de una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental.

De lo resuelto mediante dicha resolución fundada se podrá reclamar, dentro del plazo de treinta días contado desde su notificación, ante el Tribunal Ambiental,[321] de conformidad con lo dispuesto en los artículos 60 y siguientes de esta ley.

La resolución que niegue lugar o que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, será notificada a todos los organismos del Estado que sean competentes para resolver sobre la realización del respectivo proyecto o actividad.

Para finalizar, hay que recordar que un acto administrativo terminal siempre será susceptible de ser impugnado por medio de una acción de protección en el evento que se enmarque en la vulneración de garantías fundamentales contempladas en el artículo

[321] Entrada en vigencia 28.12.2012, de momento, rige supletoriamente la Ley 19.880, siendo materia de los tribunales ordinarios de justicia.

19 de la CPR y a su vez, por la acción de nulidad de derecho público, cuyo conocimiento es de competencia de los tribunales ordinarios de justicia.[322]

G. Conclusiones preliminares

De lo expuesto, puede concluirse que los permisos de labores mineras, no son otra cosa que un permiso ambiental sectorial que levanta una prohibición o un imperativo de no realizar determinadas actividades de excavación[323], en ciertos terrenos indicados y señalados en el artículo 17 del Código de Minería. Por tanto, son autorizaciones de carácter administrativo, siendo reflejo entonces, de la potestad administrativa que en el sector minero tienen gran relevancia, pues su campo de acción es múltiple.

Corresponden a una "potestad-función", que plasma una técnica administrativa discrecional reglada en última instancia por el principio de legalidad, consagrado en la Constitución Política de la República, velando por el resguardo de intereses jurídicamente protegidos de interés público.

Tal situación, se ve plasmada en la evolución histórica de los permisos de labores mineras contemplados en el artículo 17 del Código de Minería, que se han otorgado sobre distintas figuras de prohibición, dictadas tanto por criterios de seguridad nacional, defensa, amparo de áreas que ameritan protección legal, entre otros, robusteciendo aún más la intervención administrativa, dejando en manos del Presidente de la República la autorización de la realización de dichas labores mineras, para el caso de áreas de interés científico o histórico para efectos mineros.

La técnica administrativa, permitía inclusive que el Presidente de la República, no sólo requiriese el permiso administrativo, sino que además, se pudieran fijar medidas

[322] BORDALÍ, Andrés y FERRADA, Juan Carlos. Estudios de Justicia Administrativa. Santiago de Chile. Editorial Lexis Nexis, 2008. Pág. 138-139.
[323] Siguiendo el concepto de "labores mineras" que otorga OSSA, Bulnes. Luis. Tratado de Derecho de Minería. Cuarta Edición actualizada y ampliada. Tomo I. Editorial Jurídica. Año 2007.

en la misma dirección del objeto de protección, tal como se indica en el listado de permisos otorgados, plasmados en el Capítulo V.

Tan relevante es la utilización de estos permisos, que incluso hicieron gravitar la propia existencia de la concesión minera, así lo contemplaba el artículo 34 del Código de Minería de 1932, ya citado.

Dichos permisos son entonces una autorización administrativa y como todo acto de la Administración del Estado, tiene como finalidad la remoción de una prohibición previamente impuesta sobre derechos que el administrado con anterioridad poseía, una vez determinada la compatibilidad de dichos derechos con los intereses protegidos.[324] Así las cosas, la prohibición general existente será levantada por la Administración en la medida que ésta compruebe que el ejercicio del derecho del particular no es contrario al interés público.

Con carácter muy general la doctrina suele coincidir en que la autorización se diferencia de la concesión, esencialmente, en que esta última, establece de forma nueva un derecho, con sus obligaciones correlativas, a favor del concesionario, sobre la base de una titularidad originaria (previa) del Estado (como sucede con las minas), mientras que aquélla sólo se limita a la remoción de una prohibición previa al ejercicio de un derecho preexistente.[325]

En los permisos para ejecutar labores mineras concurren la preexistencia de un derecho de titularidad particular y la existencia de una prohibición general previa de ejercitar la facultad de cavar o las facultades derivadas de la titularidad concesional en

---

[324] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 98.

[325] TC, Tribunal Constitucional, fallo Rol Nº 467, de 14 de Noviembre de 2006, el cual en su Considerando Cuadragésimo Primero señala que: "…de esta forma, como también lo ha precisado la doctrina, la autorización presenta serias diferencias respecto de otras instituciones, como es el caso de la concesión. Esta última importa un acto esencialmente creador de derechos, mientras que la autorización permite el ejercicio de un derecho preexistente. En otras palabras, la autorización no hacen sino remover el límite, la barrera o el obstáculo jurídico que impedía el ejercicio del derecho preexistente…"

los casos previstos en el artículo 17 del Código de Minería, es que su encuadre dogmático se encuentra en la categoría general de las autorizaciones administrativas y, al interior de éstas, en aquellas de carácter simple, de funcionamiento, real y discrecional.[326]

Ahora bien, el inciso cuarto del artículo 17 señala que los permisos mencionados en los números 2°, 3° y 6° sólo serán necesarios cuando las declaraciones a que esos números se refieren, hayan sido hechas expresamente "para efectos mineros" por decreto supremo, supeditando por tanto, la efectividad de la prohibición a una declaración expresa realizada por la autoridad administrativa. Tal posibilidad, genera derechamente un conflicto en aquellas situaciones en las cuales la titularidad concesional es previa a la publicación del Decreto Supremo que declara determinada zona como parque nacional, reserva nacional, monumento natural, zona fronteriza de interés histórico o científico, en todos esos casos, "para efectos mineros". A este respecto y en relación a los numerales 2° y 6° del artículo 17, lo cual *mutatis mutandi* es extensible al supuesto del número 3° del artículo 17; la Contraloría General de la República ha dictaminado (Dictámenes N° 30.937, de 1986; N° 13.246, de 1987 y N° 19,721, de 1994) que los titulares de concesiones constituidas con anterioridad a la fecha de publicación del decreto que somete cierta área a protección "para efectos mineros", igualmente han de obtener el correspondiente permiso escrito del Intendente o del Presidente de la República, respectivamente, para ejecutar labores mineras en dicha zona. Así, la exigencia aludida debe aplicarse a todas las concesiones comprendidas en el área que fue objeto de alguna de las declaraciones señaladas, sin que proceda atender a la época del otorgamiento de la concesión para exceptuarlas de ese régimen jurídico. Lo anterior por cuanto la exigencia de obtener los permisos para ejecutar labores mineras emana del artículo 17 del Código, el que tiene su fundamento en la propia Constitución, como se vio, y no del decreto que declara el lugar como zona

[326] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 86

de protección “para efectos mineros”, el cual por tanto no tiene efecto retroactivo[327], si bien la obligación que afecta a los concesionarios con motivo de esta declaración rige desde la entrada en vigor de tal decreto, sin alcanzar a las labores mineras realizadas anteriormente. Consecuentemente, aun cuando la concesión minera sea anterior al decreto que declara determinada zona como de protección “para efectos mineros”, la prohibición ha de considerarse como previamente existente, aunque indeterminada.

Es necesario hacer hincapié, en que la denegación para la ejecución de labores mineras en AICM, está resguardada por un abanico de recursos administrativos contemplados en la ley 19.880 y a su vez, en la ley 19.300, según se trate de un acto definitivo o acto trámite, o bien se encuentre o no inmerso dentro de un proceso de evaluación de impacto

[327] Lo anterior es relevante a los efectos del artículo 52 de la Ley N° 19.880, de 2003, el cual prescribe que los actos administrativos no tendrán efecto retroactivo, salvo cuando produzcan consecuencias favorables para los interesados y no lesionen derechos de terceros.

CAPÍTULO V

ÁREAS DE INTERÉS CIENTÍFICO PARA EFECTOS MINEROS.

CASO PRÁCTICO GEF ALTO-CANTILLANA

A. Introducción

Las áreas de interés científico para efectos mineros, han sido catalogadas por la doctrina[328], como áreas que no tienen por objeto principal la conservación de la naturaleza, sino que constituyen una prohibición específica frente al desarrollo de proyectos mineros.

De modo que su regulación se restringiría únicamente al establecimiento de la referida prohibición. Así, establecen que ellas no constituyen AP ni conforme al concepto y directrices de la UICN, ni conforme al Oficio Nº 43.710 de 2004 de la CONAMA, el que además las excluye expresamente. Por tanto, no sería posible ni procedente homologarlas con ninguna de las categorías de AP de la UICN. Sin embargo, el numeral 6° del artículo 17 CM, es una herramienta potencial para la efectiva protección de la biodiversidad, a través de un simple decreto que resguarde claramente los derechos involucrados, desde la protección al medio ambiente, como el derecho al dominio.

[328] Óp. Cit. BERMUDEZ Soto, Jorge; HERVE Espejo, Dominique (Investigadores); DEL FIERRO Veszpremy, Francisca; MIROSEVIC Verdugo, Camilo y RECORDON Hartung, Julio (Coinvestigadores). Informe Final Propuesta de Homologación y Ampliación de Categorías de Manejo y Protección para la Conservación de las Áreas Marinas y Costeras. 15 de enero de 2009. Pp. 154.

Ahora bien, reservé para este capítulo parte importante de los argumentos de cierto sector de la doctrina,[329] en relación a los planteamientos funcionales del artículo 17 N° 6, objeto de estudio de esta memoria. El motivo no es otro que poder plasmar y desarticular lo que ciertos autores consideran como verdad histórico - teleológica de la norma en cuestión.

Para poder plantear que el artículo 17 N° 6 del Código de Minería, pueda ser una efectiva herramienta de resguardo para la biodiversidad y el medio ambiente, es necesaria la utilización de una caso práctico, ocurrido el año 2008, en donde se refleja a la perfección la disyuntiva detrás de la norma en comento, los diversos criterios de la autoridad administrativa a lo largo de los años y la interpretación restrictiva que existe detrás de la utilización del artículo 17 N° 6.

Quizás ante conglomerados económicos de gran relevancia para el PIB nacional, como lo son las empresas de la gran minería en Chile, cuesta creer que una herramienta administrativa pueda al menos resguardar ciertas zonas de interés científico o histórico para efectos mineros y a través de ella, sin caer en los riesgos de la operatividad del precepto jurídico y en un continuo respeto de los límites de la discrecionalidad administrativa y los contemplados en el artículo 6° LOCM, bien puede darse cabida al resguardo de zonas no contempladas en el SNASPE, simplemente interpretando de manera amplia el concepto de "interés científico" que plasma el numeral 6° del artículo 17 y teniendo a la luz dicha concepción, poder darle más seriedad al otorgamiento de los permisos de labores mineras.

El caso práctico que será tratado en este capítulo, es el referido al estudio del proyecto GEF- ALTO CANTILLANA, ya finalizado, el cual puede ser consultado directamente en su página web: www.gefaltocantillana.cl.

[329] MARDONES Marcelo, Osorio. Sobre la autorización para la ejecución de labores mineras en lugares de interés científico. En Revista de Derecho Administrativo Nº 3, Paginas 85-148 (2009).

Para efectos de dar un orden lógico al presente capítulo, trataré los presupuestos funcionales que contempla el artículo 17 numeral 6° del Código de Minería, para luego una vez expuestos, dar paso a enmarcar las disyuntivas suscitadas con el Proyecto GEF- ALTO CANTILLANA, específicamente, cuando se intentó la declaración de zona de interés científico para efectos mineros y fue rotundamente negada por la autoridad administrativa de la época. Para finalmente, mediante propuestas reglamentarias, exponer cuál sería la vía más conveniente para implementar la hipótesis de esta memoria.

B. Presupuestos funcionales del artículo 17 N° 6. Los sujetos obligados y la ejecución de labores mineras.

El artículo 17 del Código de Minería sostiene, en su inciso primero, que "Sin perjuicio de los permisos de que trata el artículo 15, para ejecutar labores mineras en los lugares que a continuación se señalan, se necesitará el permiso escrito de las autoridades que respectivamente se indican, otorgados en la forma que en cada caso se dispone". Así, se requerirá del permiso del Presidente de la República, según lo dispuesto en el numeral 6° del mismo precepto, para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico.

De ello se desprende, que la exigencia de contar con los permisos recogidos en dicho precepto descansa sobre tres ejes esenciales: la declaración previa de "lugar de interés científico para efectos mineros", la calidad jurídica de obligado y la ejecución de labores mineras. La correcta comprensión del verdadero alcance de la exigencia contemplada en el artículo en comento amerita analizar en detalle estos tres elementos.

1. La declaración de "lugar de interés científico para efectos mineros". [330]

[330] Ibíd. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 109.

Tratándose de lugares de interés científico, el primer elemento necesario para que nazca la obligación de solicitar el permiso para ejecutar labores mineras, es que el lugar en el cual se pretenda efectuar mencionadas labores haya sido declarado de forma expresa como “de interés científico para efectos mineros”.

La relevancia de tal de tal declaración no es menor, ya que ordena que las mencionadas labores requerirán del permiso presidencial para poder ser desarrolladas; pero asimismo implica que sólo en la medida que las aludidas declaraciones se hagan en forma expresa “para efectos mineros”, será de aplicación el régimen de limitación previsto en el artículo 17 del Código, de manera que aun cuando el lugar de que se trate tenga un interés científico en virtud de otra disposición diversa, no será necesario contar con los permisos que prescribe el artículo 17 por no haber mediado la declaración expresa “para efectos mineros”. [331]

1.1. Sobre la interpretación del concepto de “interés científico”.

Ahora bien, es importante determinar qué ha de comprenderse por “lugar de interés científico”, o más específicamente por “interés científico”. En esta particularidad radica gran parte de lo que he querido y quiero mostrar en este trabajo, plasmando las variaciones de la autoridad administrativa.

Luego, si se atiende a la concepción literal o gramatical, la definición del término “científico” dado por la Real Academia Española, podría dar luces de qué se entiende cuando se está frente a la expresión “interés científico”, sin embargo, la conceptualización de la palabra no es otra que el “relativo o perteneciente a las ciencias”

[331] CORTÉS Nieme, A. Lugares de interés científico para efectos mineros. En: Revista Minería Global, Nº 2: pp. 61-67. 2006.Pp. 63. Análoga idea se puede ver en el Informe Técnico con que se acompañó la LOCM, en relación a las declaraciones de zona de importancia para la seguridad nacional con efectos mineros. Véase: PIÑERA, J. Fundamentos de la Ley Constitucional Minera (Sociedad Nacional de Minería, Chile) (2002). Pp. 85.

Se podría señalar entonces, que “interés científico” es cualquiera que esté relacionado con alguna ciencia, y así se han conceptualizado dichos lugares como aquellos “…que ofrezcan posibilidades especiales para el estudio e investigaciones útiles a las ciencias”[332].

Por su parte, la práctica administrativa no ha sido de mucha ayuda en la fijación de la extensión del concepto, por cuanto, como se ha puesto de manifiesto por la doctrina, la misma ha sido errática en su actuar, procediendo en ocasiones a declarar como lugares de interés científico zonas sujetas a protección oficial, como reservas nacionales o monumentos naturales, terrenos rurales con objetos de protegerlos de la degradación de sus recursos naturales renovables o del desencadenamiento de fenómenos erosivos, o áreas de emplazamiento de observatorios astronómicos y zonas contiguas a las mismas.[333]

Un ejercicio útil para diseminar esta duda conceptual, sería la utilización de los criterios interpretativos, previstos en el ordenamiento jurídico.

Las reglas de interpretación legal contenidas en el Código Civil, representan pautas y establecen elementos que el juez debe tener en consideración al momento de aplicar la ley y dictar una resolución. Dichos elementos, corresponden al gramatical, histórico, lógico, sistemático y teleológico, agregándose los principios generales de la legislación y la equidad natural[334]. Así, se ha sostenido que dichos elementos confluyen en un mismo proceso y que ninguno de ellos prevalece por sobre el otro.[335]

1.2. Modelos interpretativos.

---

[332] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991). Pp. 67.
[333] Óp. Cit. CORTÉS Nieme (2006). Pp. 63-64.
[334] Ibíd. DUCCI Claro, Carlos. Páginas 100-160.
[335] PARESCE, E.: Enciclopedia del Diritto, vol.XXII, 1972, pp.220 y ss.

Ante el escenario expuesto en los párrafos precedentes, cierto sector de la doctrina, sostiene que es necesario restringir tal concepto y delimitar sus contornos, por los derechos constitucionalmente garantizados que hay en juego, cuya mención expresa está en el artículo 6° LOCM. Para esto, utilizan como interpretación, sólo dos criterios de los seis previstos por el legislador, los cuales son el tenor literal y el elemento histórico de la norma. Ahora bien, ¿cuál es el resultado de esta interpretación?, que el 17 numeral 2°, se erija como la única herramienta de protección prevista en el Código de Minería, para la protección del medio ambiente y por consiguiente, de la biodiversidad. Para efectos de análisis, esta noción será denominada como "interpretación restrictiva".

Esta postura es incorrecta, toda vez que, la interpretación gramatical antes aludida es sólo una de las formas de hermenéutica jurídica. Sin embargo, como será expuesto más adelante en este trabajo, el problema conceptual no encuentra solución con la aplicación aislada de estos dos elementos, literal e histórico y por lo tanto, la correcta y cabal comprensión de la norma, demanda tener en cuenta, otros criterios de interpretación, todos los cuales han de conjugarse de manera armónica, de forma tal que la interpretación gramatical o literal sea sólo el punto de partida de la labor hermenéutica, la que ha de verse complementada con otros medios interpretativos, como son la conexión de significado de la ley y la intención reguladora del legislador (interpretación histórico- teleológica).[336] Lo cual dará como resultado, que el Código de Minería, contenga no sólo una herramienta de protección al medio ambiente, 17 numeral 2°, sino que también, se erige como herramienta eficaz, el numeral 6° de dicho articulado y, en tal sentido, se refuerza y redobla el compromiso de protección y conservación al medio ambiente, que contempla nuestra legislación nacional.

1.2.1. Interpretación restrictiva, objeto de protección.

[336] LARENZ, K. Metodología de la ciencia del Derecho. Ariel Derecho, España. 2001. Pp. 341-344.

Considerando lo dicho recientemente, la acepción amplia de “interés científico” ha de ser objeto de una primera reducción interpretativa atendida la conexión de significado del artículo 17 del Código de Minería, ya que las diversas categorías de protección que recoge dicho artículo responden a distintos objetos, y la emisión de la correspondiente autorización se encuentra entregada a diversas autoridades. Así, y en lo que interesa, el número 2º del artículo 17 protege esencialmente el medioambiente, recogiendo las categorías de manejo que establece la ley Nº 18.362, de 1984, que crea un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, tal y como consta en la historia legislativa del Código de Minería, siendo el Intendente respectivo quien posee atribuciones para la emisión del permiso escrito correspondiente.[337] Por su parte, el número 6º del artículo 17 protege esencialmente zonas que puedan tener un interés científico particular, quedando radicado en el Presidente de la República la emisión de los permisos correspondientes.

Así, el legislador ha establecido diversas categorías de protección en atención a intereses públicos diferentes, entregando a autoridades distintas la competencia para emitir los preceptivos permisos; de ahí que, por ejemplo, y a juicio del autor Marcelo Mardones Osorio, no tenga sentido amparar en el artículo 17 Nº 6 del Código de Minería la protección de un interés ya protegido en el número 2º anterior, a saber: el medioambiente, aunque así se haya efectuado en reiteradas ocasiones por la práctica administrativa.

1.2.2. Elemento histórico-teleológico

En segundo lugar y pasando a la interpretación histórico- teleológica, ha de traerse a colación la historia del decreto ley Nº 1.759, en la cual consta el Memorándum explicativo del proyecto del decreto elaborado por don Carlos Ruiz Bourgeois, quien, al

[337] Aunque en la medida que dicha ley no ha entrado en vigor, la única norma que recoge tales categorías y las define es la Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, de 12 de octubre de 1940, denominada “Convención de Washington”.

comentar el artículo 8º del mismo, señaló que tal modificación al Código de Minería de 1932 "…se subsanaba el problema planteado por organismos que gozan de estatus internacional". Si bien nada más se señala a este respecto en el mencionado Memorándum, un importante elemento de análisis a este respecto es la carta de fecha de 24 de junio de 2008, dirigida al Ministro de Minería, en la cual el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería informó a dicho Ministro sobre la finalidad de la modificación introducida, indicando que el artículo 17 Nº 6 "…fue introducido en la legislación minera por decreto ley Nº 1759, del año 1977, con la finalidad precisa de otorgar protección a la actividad, evidentemente científica, que iniciaban en el norte del país algunas entidades extranjeras o internacionales que realizaban investigaciones astronómicas, aprovechando la transparencia y limpidez del cielo chileno. En efecto, algunas actividades mineras que se llevaban a cabo en las mismas zonas de los observatorios- el primero de ellos, La Silla. Perjudicaban las observaciones astronómicas, porque sus tronaduras levantaban polvo y ello ensuciaba la transparencia del cielo. La finalidad de ese precepto, que hemos descrito, puede ser confirmada por los juristas que participaron en la redacción del mismo, entre ellos el ex ministro Samuel Lira Ovalle, y los abogados Antonio Urrutia Aninat, Juan Luis Ossa Bulnes y Carlos Hoffman Contreras […] El interés científico que dio lugar al decreto ley Nº 1.759 y más tarde al precepto que comentamos se centró, en consecuencia, en la protección de las observaciones astronómicas en el norte del país…".

Debe tenerse presente que el 6 de noviembre de año 1963 la Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral (ESO) y el Gobierno de Chile celebraron un Convenio que se promulgó por decreto supremo Nº 18, de 4 de enero de 1964, y se publicó en el Diario Oficial de 4 de abril del mismo año, que tuvo por finalidad "…la construcción en el territorio de Chile de un observatorio astronómico dotado de elementos científicos e instrumentos de potencia capaces de resolver los problemas derivados del conocimiento de la galaxia en este sector del universo…", cuyos artículos III y IV reconocen a la ESO, respectivamente, personalidad internacional así como personalidad jurídica, y las mismas inmunidades, prerrogativas, privilegios y facilidades que aplica a la Comisión Económica para América Latina de las

Naciones Unidas (CEPAL), concedidas por Convenio con fecha 25 de marzo de 1969 se inauguró el Observatorio La Silla, que el primer complejo astronómico de ESO en Chile.

Atendiendo a los elementos indicados, la visión restringida sostiene que el denominado "interés científico" puede calificarse como un concepto jurídico indeterminado, y que, en tanto tal, en el mismo pueden distinguirse 3 zonas: la de certeza positiva, en la cual se incluye la protección de la observación astronómica, en tanto que es posible concluir que no existen dudas sobre la aplicabilidad del término en cuestión; la certeza negativa, en la cual se incluye la protección del medioambiente, por los motivos de conexión de significado antes indicados, no siendo por tanto incluible tal protección en el denominado "interés científico", y la zona de penumbra, en la cual no existe certeza sobre la aplicabilidad del concepto.[338]

1.3. Interpretación amplia del artículo 17 N° 6.

Los elementos de interpretación jurídica utilizados por el autor Mardones, adherente de la interpretación restringida del concepto "interés científico", carece de ser una interpretación armónica e integral, pues sólo esgrime dos elementos a considerar, cuando la interpretación a la que está llamado a hacer tanto el legislador como el administrador cuando aplica la norma, hace relación con una multiplicidad de elementos a saber: el gramatical, el histórico, el elemento lógico, el elemento sistemático y el teleológico. En este sentido la doctrina ha sido clara, recalcando que todos estos medios han de ser empleados no aislada o separadamente, sino de forma conjunta y coordinada, ya que en caso contrario perderían toda su virtualidad, deviniendo de una operatividad nula a efectos interpretativos.[339]

---

[338] IGARTÚA Salaverría, J. El indeterminado concepto de los conceptos indeterminados. (2000). En: Revista Vasca de Administración Pública Nº 56: pp. 145-162.

[339] Esta idea ha sido destacada unánimemente por los autores, entre otros: PASTOR RIDRUEJO, L.: "Semántica jurídica e interpretación", en: 'Estudios jurídicos en homenaje al Profesor Federico De Castro', vol. II, Instituto Nacional de Estudios Jurídicos, Tecnos, Madrid, 1976, p.443, al subrayar "la permeabilidad entre los distintos criterios interpretativos";

Ahora ello, no debe inducir a la creencia de que está ausente cualquier problema de relación entre las distintas técnicas interpretativas, por el contrario, debe tenerse presente la posibilidad de que su aplicación, conduzca a resultados contradictorios. A fin de soslayar esto último, la medida más idónea es la de atribuir un rango superior a uno de los criterios de interpretación frente a los restantes. Entonces, postulo que, el criterio preferente, debe ser el "espíritu y finalidad de las palabras" de la ley.

En los hechos, el administrador ha distinguido al momento de dictar la declaración de áreas de interés científico para efectos mineros, permitiendo la protección del medio ambiente por medio del numeral 6° del artículo 17 y en otras ocasiones, ha restringido su utilización sólo para efectos astronómicos, diferenciando entonces, allí donde el legislador no ha querido distinguir, yendo en contra del espíritu de la norma y finalidad de las palabras, por eso, para evitar esta errónea interpretación de la ley, es que este criterio, sea el utilizado para dirimir las disputas conceptuales, y así, lograr una protección eficaz al medio ambiente en materia minera.

1.3.1. Elemento gramatical

Significa este canon, al que en la literatura jurídica se alude también como "filológico"[340], que en el proceso interpretativo se ha de atender, primeramente, al sentido de un término o de una unión de palabras en el uso general del lenguaje[341] o,

---

Igualmente LARENZ, al indicar que "no se trata de diferentes métodos de interpretación (...), sino de puntos de vista metódicos que han de ser tenidos en cuenta si el resultado de la interpretación quiere abrigar la pretensión de rectitud". LARENZ, K.: Ob.cit. p.316. El propio SAVIGNY postulaba ya que no nos encontrábamos ante "cuatro clases de interpretación entre las cuales puede escogerse según el gusto o el capricho, sino cuatro operaciones distintas cuya reunión es indispensable para interpretar la ley". SAVIGNY, F.K.: "Sistema de Derecho Romano actual", I, cap. IV-XXXIII, edición española, Góngora, Madrid, p.150.

[340] En este sentido: PASTOR RIDRUEJO, L.: "Semántica jurídica (...)". Ob.cit. p.442; DÍEZ-PICAZO, L.: "La interpretación de la ley". Óp. Cit. p.724.

[341] Según DE CASTRO, "por sentido gramatical se entiende el más inmediato a su texto, el que de modo directo resulta de las reglas del buen hablar". DE CASTRO y BRAVO, F.: "Derecho Civil de España". Op.cit. p.467.

“en caso de que sea constatable un tal uso, en el uso especial del lenguaje (...) de la ley respectiva”[342].

Como se sostuvo ya precedentemente, el concepto “científico” definido por la Real Academia de la Lengua Española, RAE, sostiene que es aquello relativo a las ciencias o que pertenece a ella.

Ahora bien, etimológicamente, la palabra ciencia viene del latín "*scire"*, que significa saber, es decir que la definición básica de ciencia es conocimiento, o más precisamente, conocimiento humano.

Se señaló entonces que, “interés científico” es cualquiera que esté relacionado con alguna ciencia, y así se han conceptualizado dichos lugares como aquellos “…que ofrezcan posibilidades especiales para el estudio e investigaciones útiles a las ciencias”[343].

En resumen, el criterio literal constituye el punto de partida[344] de toda interpretación cumpliendo, cuanto menos, las dos siguientes funciones: de un lado, sirve de primera orientación al intérprete y, de otro lado, fija el límite de su actuación[345]

---

[342] LARENZ, K.: Ob.cit. p.316

[343] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991). Pp. 67.

[344] En esta línea GENY al subrayar que, “como la ley es el producto de la actividad consciente y reflexiva de su autor, éste no sólo ha debido representarse con precisión la regla que se proponía establecer, sino que hay que suponer igualmente que ha elegido reflexiva y deliberadamente las palabras que habían de traducir fielmente su pensamiento y su voluntad. Por tanto, es a la fórmula de la ley a la que se ha de acudir en primer término”. GENY, F.: “Método de interpretación y fuentes en Derecho Privado positivo”, Edit.Reus, Madrid, 1925, p.267; Asimismo DE CASTRO, al postular que, en realidad, no contiene una regla hermenéutica, sino que es fundamento de ésta y lo que la hace posible, abriendo la puerta al arte de la interpretación. DE CASTRO y BRAVO, F.: “Naturaleza de las reglas para la interpretación de la ley”. Op.cit. p.823.

[345] En el sentido de que, como afirma DE CASTRO, no debe desnaturalizarse bajo ningún motivo el texto claro de una disposición, aludiendo así al temor de que “cabezas oscuras oscurezcan textos claros”. DE CASTRO y BRAVO, F.: “Derecho Civil de España”. Ob.cit. p.468.

Pero poco es lo que dicen estas líneas, por lo que es necesario continuar analizando los elementos de interpretación de la norma jurídica en comento.

1.3.2. Elemento lógico / sistemático

El elemento sistemático es aquel que para establecer el o los sentidos o alcances de una ley se vale del análisis intelectual de las conexiones que las normas de una misma ley guardan entre sí o bien, con otras leyes que versen sobre la misma materia.[346] Luego, una determinada disposición habrá que valorarla, necesariamente, dentro de la totalidad del ordenamiento jurídico y, de manera especial, en relación con la regulación de la que forma parte.

Ahora, con respecto al Decreto Ley en comento, es decir el decreto 1.759 de 1977, este sostiene en el considerando 5°, que si bien el artículo 17 del Código de Minería reglamenta la ejecución de labores mineras en ciertos sitios en que ellas puedan afectar el interés o la seguridad pública o la defensa nacional, se ha considerado necesario ampliar dicha limitación en forma de impedir que con tales actividades se pueda destruir o dañar otros sitios que merecen especial protección de la ley.

En el mismo decreto ley, en su artículo 8°, se plasma lo que hoy recoge el artículo 17 numeral 6°, estimando que "Sin perjuicio de lo dispuesto en los incisos anteriores, se necesitará también permiso del Presidente de la República para ejecutar labores mineras en puntos fortificados, aeródromos, zonas y recintos militares dependientes del Ministerio de Defensa Nacional, o en las zonas y recintos adyacentes, hasta la distancia de tres mil metros, que hayan sido declarados necesarios para la defensa nacional, en parques nacionales y reservas forestales, o en lugares que hayan sido

[346] Mientras la doctrina antigua, y con ella SAVIGNY, entendía por interpretación lógica la que se dirigía a la búsqueda del fin o motivo de la ley, esto es, el actual criterio teleológico, los autores modernos, sin embargo, fueron reconduciendo aquel elemento lógico a la relación abstracta y formal de las distintas partes de la norma, así como a las distintas conclusiones que pueden obtenerse con el mero razonar lógico.

declarados de interés histórico o científico. Dichas declaraciones se harán por decreto supremo firmado por el Ministro que corresponda, además del de Minería, en el que deberán señalarse los respectivos deslindes. (…) Igualmente, se requerirá permiso del Presidente de la República para ejecutar labores mineras a menos de quinientos metros de lugares destinados a depósitos de materiales explosivos o inflamables.

Al otorgar los permisos a que se refieren los dos incisos precedentes, el Presidente de la República podrá prescribir las medidas que deban adoptarse en interés de la defensa nacional, la seguridad pública o la preservación de los sitios allí mencionados".

Este artículo, ha sido modificado con el transcurso de los años, pero no deja de llamar la atención en que el legislador de la época, sometía a un mismo régimen de protección tanto a los parques nacionales, reservas forestales, como a los lugares de interés científico o histórico, para efectos mineros. Así como también a los lugares allí señalados.

Por lo que el argumento sistémico o lógico, que debe relación con el resto de normas, no está completo si es que no se considera la intención del constituyente de la época en su totalidad.

Si bien el decreto ley N° 1759, en lo que respecta a los lugares de interés científico para efectos mineros, pudo tener su motivación original en la protección de los cielos ante la instalación de observatorios astronómicos, no es menor esta homologación de las categorías en la redacción original del artículo 8° del Decreto Ley. No existe una diferenciación de objetos de protección, sino que lo importante es el resguardo, bajo una concepción bastante amplia de criterios.

Además, la regulación del artículo 17 N° 6, está también contemplada en otros cuerpos normativos en razón de la regulación de "labores mineras". Así, los cuerpos legales que tratan esta materia son: Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, artículo 8° y 9°; El Decreto que modifica el Reglamento del Sistema de

Evaluación de Impacto Ambiental (Decreto Supremo N° 95 del MINSEGPRES), publicado en el Diario Oficial el 07 de diciembre de 2002: en su artículo 87 letra g) (ex 85), artículo 92 (ex - 93) letra b), en el artículo 86 referido al artículo 17 numeral 2; y finalmente en el artículo 87 referido al numeral 6° del artículo 17, el que establece que:

"Artículo 87.- En el permiso para ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico, a que se refiere el artículo 17, Nº 6, de la Ley Nº 18.248, Código de Minería, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.

En el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de los lugares a intervenir, de acuerdo a:

a) Las vías de acceso a las faenas mineras, transporte y movimientos de vehículos.

b) El manejo y disposición de residuos.

c) La utilización de agua, energía y combustibles y diseño paisajístico de las instalaciones.

d) La restauración o reparación del área intervenida, en los casos que corresponda.

e) Tratándose de labores de exploración o prospección minera, deberá además considerarse:

e.1 el reconocimiento geofísico, especificando los métodos a emplear, tales como magnetométricos, de polarización inducida, Sistema de Posicionamiento Global u otros;

e.2 Ubicación, características y manejo de pozos de muestreo geoquímico;

e.3 tratándose de chips, canaletas, zanjas y trincheras, la especificación del tipo de marcación y el uso de marcadores biodegradables;

e.4 tratándose de catas, ubicación y dimensionamiento de las excavaciones;

e.5 planificación, características y manejo de sondajes y plataformas, especificando, entre otros, el uso de carpetas y aditivos biodegradables;

e.6 Identificación y manejo de áreas de acopio de muestras.

f) Tratándose de labores subterráneas de exploración o prospección, se deberá además especificar las dimensiones de las galerías de avance y su distancia vertical, desde el techo de la galería hasta la superficie, los sistemas de fortificación, las áreas de acopio de estéril, la mineralogía de desmontes y la salida de aguas de minas.

g) Tratándose de labores mineras en covaderas, además, deberá tenerse presente lo establecido en el D.F.L. Nº R.R.A. 25, de 1963, del Ministerio de Hacienda."

Ante lo expuesto, y guiándose por el elemento lógico, es claro que el componente ambiental sí está presente en el artículo 17 N° 6, tanto en su regulación, como también por la intención de resguardar y conservar el patrimonio ambiental del entorno.

1.3.3. Interpretación amplia, objeto de protección.

Aquel sector de la doctrina que restringe la concepción amplia del término científico, plasmado en el artículo 17 N° 6, esgrime que en cada uno de los numerales existe un objeto de protección diferente y que por lo tanto, no correspondería encasillar en otro numeral, en este caso el numeral 6°, lo ya contemplado en el numeral 2°. Es así

entonces, que el numeral 2° recoge la protección del medio ambiente a través de la figura del SNASPE.

En los hechos, la doctrina mayoritaria, de forma errada plantea, que una norma proteja el medio ambiente a cabalidad, sin embargo encasilla dicho concepto en la figura del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, dejando fuera de protección oficial ante la minería todo aquello que no esté contemplado en el SNASPE. Además, es ya, de pleno conocimiento, que dicho Sistema de protección, es asistemático, inconexo, incongruente e insuficiente para la necesidad real de resguardo de las áreas protegidas en su totalidad.[347]

Planteo esta disyuntiva, pues hoy por hoy, se discute en el Congreso el proyecto de ley, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas y además, se discute en el Ministerio del Medio Ambiente en coordinación con el PNUD y GEF, la creación de un Sistema Nacional Integral de Áreas Protegidas.

Ahora y retomando la línea argumentativa del primer capítulo de esta memoria, es dable recordar, que el medio ambiente al igual que el dominio, está garantizado constitucionalmente. La protección a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, se plasma en el artículo 19 N° 8, cuyo primer antecedente, se encuentra en un memorándum de la Comisión de Estudios de la Nueva Constitución[348] , en el que se señaló que uno de los principios en que se debía fundar la futura Constitución era el derecho a la vida de los ciudadanos para la cual “sería necesario evitar la contaminación del medio ambiente, estableciendo las normas que conduzcan

[347] Sostengo la expresión “en su totalidad” para demostrar que el requerimiento de protección ante la minería, es tanto para áreas protegidas terrestres como marinas, toda vez que la minería avanza en sus investigaciones de exploración y camina lentamente hacia la oceanominería.

[348] Dicha comisión fue creada por el decreto supremo N° 1.064 de 25 de octubre de 1973. La Comisión sesionó en 417 oportunidades hasta la conclusión final del anteproyecto de Constitución, el cual fue analizado por el Consejo de Estado. Finalmente, el proyecto definitivo surgió de las Comisiones legislativas de la Junta de Gobierno. Como se sabe, el proyecto fue aprobado por plebiscito el día 11 de septiembre de 1980.

a tal fin". Dicha declaración de intenciones encontró su consagración positiva en el Acta Constitucional Nº 3, de 1976, en la que se estableció, por un lado, el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y por otro, impuso al Estado el deber correlativo de velar porque este derecho no sea afectado.[349]

Por su lado, el artículo 19 N° 24, al referirse a la función social que debe cumplir este derecho, señala que: "esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental".

Por lo que y en otras palabras, la protección a la conservación del patrimonio ambiental, es justa razón de limitación al dominio, por ser una razón de interés público. Dicho argumento sirve de base, para expropiar si así es necesario, con la debida indemnización, terrenos que requieran de un resguardo ambiental.

El derecho al medio ambiente, también tiene un mecanismo de tutela jurisdiccional, el llamado recurso de protección. En virtud del artículo 20 inciso 2° CPR., se extiende esta acción de amparo constitucional al derecho al medio ambiente libre de contaminación, aunque en términos bastante restrictivos.[350]

Ahora, no es la intención de esta memoria, dar la idea de que el artículo 17 N° 6 absorba las deficiencias de un sistema de resguardo a las áreas protegidas, mas, bien esgrime la doctrina que el concepto "interés científico" es indeterminado, el cual debe ser delimitado en razón de los elementos de interpretación jurídica que aquí expongo y que bien puede ir variando según los requerimientos de la sociedad en conjunto, por lo que no me parece lógico que deba encasillarse el uso del numeral 6° sólo para efectos de protección de los cielos en razón de la instalación de observatorios astronómicos en

---

[349] BERMÚDEZ Soto, Jorge. "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación". En: Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso. XXI (Valparaíso, Chile, 2000). Pp. 9-25

[350] Ibíd. BERMÚDEZ Soto, J. Pp. 10.

Chile, pues no se condice con la realidad actual, ni con la historia misma de la Constitución Política de la República.

1.3.4. Elemento histórico – teleológico.

El denominado elemento histórico de la interpretación hace referencia a los antecedentes remotos y próximos de la institución regulada, puesto que, sin lugar a dudas, el conocimiento de las circunstancias en que nació una ley, el matiz político o social que tuviera en su origen y otros datos de esta índole, tales como la evolución experimentada por la misma o los problemas que pretendía resolver, presentan un indudable interés a la hora de determinar su exacto significado. El recurso a las discusiones parlamentarias que precedieron el alumbramiento de la norma (a través de las actas de las correspondientes sesiones), los diferentes Proyectos y Anteproyectos de la misma, trabajos preparatorios, etc., en ningún caso vinculan al intérprete, pero sí se convierten en un medio auxiliar de la interpretación jurídica de importante autoridad.[351]

En la sección anterior relativa a la interpretación restrictiva, se dieron los argumentos históricos y teleológicos de la norma, los cuales en resumen sostienen basándose en la carta de fecha 24 de junio de 2008, dirigida al Ministro de Minería, en la cual el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería informó a dicho Ministro sobre la finalidad de la modificación introducida, indicando que el artículo 17 Nº 6 "…fue introducido en la legislación minera por decreto ley Nº 1759, del año 1977, con la finalidad precisa de otorgar protección a la actividad, evidentemente científica, que iniciaban en el norte del país algunas entidades extranjeras o internacionales que realizaban investigaciones astronómicas, aprovechando la transparencia y limpidez del cielo chileno. Dichos argumentos, fueron replicados en la negativa otorgada al proyecto GEF- Alto Cantillana, en el ZICEM de fecha 22 de julio de 2008.

[351] Véase, sobre este tema: DE CASTRO y BRAVO, F.: "Derecho Civil de España". Op.cit. pp.471 y 472; LARENZ, K.: Op.cit. pp.325 a 331.

Concuerdo con la doctrina mayoritaria, que bien puede ser éste un argumento de orden histórico, dícese de dónde o en qué contexto surge la norma, pero no creo que la interpretación teleológica sea coherente, pues según la utilización del argumento gramatical, el concepto "científico" es de carácter indeterminado, referido a las ciencias, entendidas éstas como referidas al conocimiento humano.

El elemento teleológico pretende que el intérprete guíe principalmente su actividad, teniendo presente en todo momento el resultado qué se quiere alcanzar con la norma[352].

Ahora, haciendo un estudio de los actos administrativos que declaran zonas de interés científico para efectos mineros, es posible darse cuenta que hay una cierta ampliación de criterio, dando cabida a la protección de flora y fauna, muchas veces no resguardada en el SNASPE a través del artículo 17 numeral 6°, o bien dando cabida a proyectos energéticos de orden diferente al astronómico. Por lo que la pregunta que tiene cabida es si ¿acaso la Administración ha estado desde el año 1976 equivocada en su criterio, o ha sido errática en su actuar como sostiene Mardones? O detrás de cada acto declaratorio de zona de interés científico para efectos mineros ¿existe una voluntad o un fin real no visto por el autor recién mencionado? Sobre este punto dedicare una sección posterior para dar cuenta de los criterios que ha adoptado la Administración a lo largo de todos estos años.

1.3.5. Elemento sociológico

Finalmente, el sentido de los términos de las normas a interpretar deberá conectarse, a su vez, con "la realidad social del tiempo en que han de ser aplicadas". Se consagra así, elevándolo a canon hermenéutico, el elemento sociológico, interesado por aquella serie de factores ideológicos, morales y económicos, que

[352] DE CASTRO y BRAVO, F.: "Derecho Civil de España". Op.cit. p.469.

revelan y plasman las necesidades y el espíritu de la comunidad en cada momento histórico.[353]

Ante este argumento, determinar que la única utilización de la norma del 17 N° 6 es para la protección de los cielos por motivos astronómicos, parece ser una razón detenida en el tiempo, que no mira la evolución de las ciencias que bien ligada está a la protección de la biodiversidad en el mundo, más aun cuando se trata de un *hot spot*[354], como lo es el Cordón del Alto Cantillana. Pero de todo ello, escribiré en secciones posteriores, pues antes es necesario continuar con el análisis de los elementos funcionales del artículo 17.

Los lugares de interés científico son lugares naturales que generalmente suelen presentar una reducida dimensión y contemplan elementos naturales de elevado interés científico en su sentido más amplio, lejano al concepto astronómico que intenta esgrimir cierto sector de la doctrina nacional; en dichos lugares se encuentran generalmente especímenes o poblaciones animales o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal. En la nomenclatura internacional se corresponden con los espacios de categoría IV de UICN.

2. El elemento subjetivo: los obligados a solicitar los permisos del artículo 17.

La Constitución señala que las concesiones mineras conferirán los derechos e impondrán las obligaciones que la ley exprese, la que tendrá el carácter de Orgánica Constitucional. A su vez, el artículo 7º de la LOCM estableció que las limitaciones que se impongan a la facultad de catar y cavar se establecerán siempre con el fin de

[353] DÍEZ-PICAZO, L. y GULLÓN, A.: Op.cit. p.99.
[354] MYERS, Norman. (1988). Entiende por “hot spot” a los lugares caracterizados por excepcionales niveles de plantas endémicas y por una pérdida seria de nivel en el hábitat existente: “hotspots” characterized both by exceptional levels of plant endemism and by serious levels of habitat loss”. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/hotspotsScience/pages/hotspots_defined.aspx. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].

precaver daños al dueño del suelo o de proveer a fines de interés público y consistirán en la necesidad de obtener permiso del dueño del suelo o de la autoridad correspondiente, en su caso, para ejercer la mencionada facultad.

Atendido el tener literal del artículo 7º de la LOCM, que habla de concesionarios, y debido además que el reseñado artículo 7º se encuentra ubicado en el Título II de la LOCM denominado "De los derechos de los concesionarios mineros", es también sabido que la facultad de catar y cavar a que el mismo alude se refiere a la que pueden ejercer los concesionarios mineros dentro de los límites de su concesión, por lo que la necesidad de autorización del artículo 17 del Código es de aplicación cuando se realizan labores de exploración y explotación mineras en las correspondientes concesiones, toda vez que las señaladas labores comprenden las inherentes a la facultad de catar y cavar. Lo anterior se ve ratificado por los números 1) de los artículos 10 y 11 de dicha Ley Orgánica, que disponen que para poder ejercer las actividades propias de exploración o explotación a que dan derecho las concesiones, se requiere contar con los permisos antes aludidos. De lo expuesto se desprende, por tanto y en primer lugar, que los concesionarios mineros necesitarán, cuando corresponda, para poder realizar labores de cata y cava y, en general, de exploración y explotación, contar con los permisos a que alude el artículo 7º de la LOCM (17 del Código).

Así, tanto los concesionarios mineros como quienes ejercen la facultad general de catar y cavar, pueden en definitiva, ejecutar labores mineras en los términos del artículo 17 del Código de Minería y, por tanto, de acuerdo a los artículos 7º, 10 y 11 de la ley Nº 18.097, en relación con los artículos 17, 113 y 116 del Código de Minería, en ellos recae la obligación de contar con los permisos para ejecutar labores mineras.

La conclusión antes expuesta es de suma relevancia en la medida que determina a quiénes son, de forma exclusiva, los obligados a solicitar los permisos para ejecutar labores mineras. Así, quien se encuentra en trámite de constituir una concesión minera, no está obligado a solicitar los permisos para ejecutar labores mineras, por ejemplo, para efectuar labores de mensura, en la medida que no se encuentra

ejercitando la facultad de catar y cavar- la cual, como es sabido, tiene unas finalidades específicas-, ni es aún concesionario minero, ya que aun cuando sea concesionario de exploración, al solicitar la concesión de explotación su calidad jurídica durante el procedimiento de constitución es la de manifestante. Debido a que las exigencias previstas en el artículo 17 son de excepción, las mismas han de interpretarse restrictivamente, no siendo procedente una extensión analógica de sus previsiones.

Lo concluido previamente es conteste y armónico con lo dispuesto en el artículo 5º de la ley Nº 18.097, en cuanto dispone que las concesiones mineras se constituirán por resolución de los tribunales ordinarios de justicia, en procedimiento seguido ante ellos, sin intervención decisoria alguna de otra autoridad o persona. De conformidad con el precepto aludido, el cual tiene fundamento constitucional (inciso octavo del artículo 19 Nº 24 de la Carta Fundamental), la constitución de las concesiones mineras está entregada de forma exclusiva y excluyente a los tribunales de justicia, siendo el papel que juega la autoridad administrativa en cuanto a la constitución de la titularidad concesional, uno de carácter no decisorio. Con esta fórmula se ha buscado eliminar "…toda posibilidad de 'discrecionalidad' en la constitución de la concesión minera, ya que el interesado goza de un derecho más amplio que el de solicitar u obtener la concesión; goza del derecho de constituirla, derecho que ejerce ante la justicia ordinaria y que no le puede ser negado si cumple con los requisitos que la ley señala, ya que no hay juzgamiento de méritos o conveniencias…"[355]. De ello, se sigue que al solicitar el permiso a que alude el artículo 17 del Código de Minería para la realización de los trámites previos a la constitución de la concesión minera, implica entregar a la autoridad administrativa una atribución decisoria en el procedimiento concesional, introduciendo en dicho iter precisamente lo que el constituyente y el legislador orgánico constitucional buscaron eliminar con la fórmula "…sin intervención decisoria alguna de otra autoridad o persona…", en tanto que el otorgamiento del permiso para ejecutar labores mineras implica exactamente un análisis de compatibilidades – conveniencias- entre intereses privados y públicos.

[355] LIRA Ovalle, S. Industria minera y nueva legislación. En: Revista Chilena de Derecho, Vol. 10: pp. 247-257. (1983). Pp. 254.

Por otra parte, una de las principales diferencias con el régimen anterior en cuanto a la relación existente entre las prohibiciones para ejecutar labores mineras, y la constitución de concesiones mineras, son efectivamente los efectos que al contar con el respectivo permiso tiene sobre la concesión minera. Bajo el imperio del Código de Minería de 1932, según disponía expresamente el artículo 34 del mismo, “Si el hallazgo se encontrare en alguno de los sitios a que se refieren los artículos 13 inciso tercero y 17, deberá acompañarse al pedimento el correspondiente permiso para investigar o, en subsidio, para manifestar, so pena de nulidad de la concesión”, previendo de esta forma la nulidad de la concesión minera si la misma se constituía sin contar previamente con los permisos administrativos del artículo 17 del Código (antecedente directo del actual artículo 17). Sin embargo, como consta en los trabajos legislativos del actual Código, tal norma se eliminó precisamente a fin de otorgar mayor seguridad y certeza en la constitución de la concesión minera.

Así en atención a los argumentos expuestos, sólo quienes ejercen la facultad general de catar y cavar, y los concesionarios mineros están obligados a contar con los permisos para ejecutar labores mineras a que alude el artículo 17 del Código de Minería.

3. El concepto de “labores mineras”.

Del tenor del artículo 17 del Código de Minería se desprende que el elemento gatillante de la necesidad de recabar las autorizaciones a que el mismo se refiere es el “ejecutar labores mineras”. A este respecto, tal como fue mencionado en el Capítulo IV de esta memoria, el profesor Juan Luis Ossa Bulnes, da una definición sosteniendo que la expresión “labores mineras” a que alude el mencionado artículo 17 sería equivalente a “excavación”, habida cuenta del tenor de los artículos 127, 139 y 140 del Código de Minería y diversas otras disposiciones del Reglamento de Seguridad Minera. Asimismo señala que ése era el sentido en el cual el artículo 17 del Código de Minería de 1932 lo utilizaba, el que sirvió del precedente al actual artículo 17. De lo expuesto

se desprendería que las labores mineras son las excavaciones que dicen relación directa o indirecta con la investigación, la exploración o la explotación minera. [356]

Sin embargo, los permisos a que alude el artículo 17 del Código, utilizan la voz "catar y cavar", actividades que no conllevan de forma necesaria la realización de excavaciones para buscar sustancias minerales. Ahora bien, en concordancia con el espíritu del Código de Minería, el artículo 19 del Código de Minería puntualiza que tal facultad comprende además "…la de imponer transitoriamente sobre los predios superficiales las servidumbres que son necesarios para la búsqueda de sustancias minerales…", sin limitar el tipo de servidumbres que son susceptibles de ser impuestas, fijando a éstas el único límite consistente en ser necesarias para a búsqueda de sustancias minerales[357].

En efecto, el Considerando Decimocuarto del fallo de la Corte Suprema de fecha 25 de junio de 2006 (Causa Rol Nº 2.096-2004) señala que "…el artículo 17 del Código de Minería, si bien se encuentra ubicado en el párrafo 2º del Título I, que trata de la facultad de catar y cavar, constituye una norma de aplicación general en el derecho minero y no puede entenderse circunscrita a esa sola actividad la cual, en sus artículos anteriores la regula de manera específica. En efecto, el aludido artículo 17, haciendo presente la expresión: sin perjuicio de los permisos de que trata el artículo 15, exige otros para ejecutar labores mineras, comprendiendo con esta frase, las faenas necesarias para catar y cavar y todas las demás que sean propias del derecho minero, como deben ser las de exploración y explotación y no se ve por qué debieran excluirse los trabajos y obras para constituir servidumbres mineras que necesariamente implican un trabajo o laboreo de naturaleza minera y propios dentro de los derechos de las concesiones de exploración y explotación…" .

---

[356] OSSA Bulnes, J. Derecho de Minería. 3º edición actualizada. Ed. Jurídica de Chile, Chile. 1999. Pp. 62.

[357] ANSALDI Domínguez, C. Curso de Derecho Minero (2º edición, Ed. Metropolitana, Chile). 2007. Pp. 110.

A mayor abundamiento, ha de señalarse que más claro aún es lo dispuesto por el inciso cuarto del artículo 19 del Código de Minería, el cual señala que para solicitar la constitución judicial de servidumbres para ejercer la facultad de catar y cavar es necesario contar con los permisos del artículo 17 de dicho Código. Y en este mismo sentido, el artículo 7º inciso final del Reglamento del Código de Minería prevé igual regla para los concesionarios mineros, señalando que: “Una vez constituida la concesión, el titular que solicite judicialmente alguna de las servidumbres a que se refiere el artículo 20, deberá acompañar, antes que el juez resuelva sobre la constitución de la misma o sobre su uso desde luego, los permisos prescritos por el artículo 17 del Código que le fueren exigibles para ejecutar labores mineras que, según su demanda, se propone realizar”. De ello se desprende que por disposición legal y reglamentaria, la sola solicitud de constitución de servidumbres, sea para el ejercicio de la facultad de catar y cavar, o para facilitar la conveniente y cómoda exploración y explotación de una concesión minera, constituye también elemento gatillante de la exigencia de contar con el permiso para ejecutar labores mineras.

En resumen, sostener la postura de interpretación restrictiva, supone un reduccionismo de la aplicación de la norma, que deja sin regulación jurídica a diversas actividades que también constituyen labores mineras, *ergo* también deben ser reguladas por la norma.

C. Decretos de declaración de áreas de interés científico para efectos mineros. Motivos de dictación.

La doctrina restrictiva, ha sostenido que la Administración ha sido errática en su actuar a la hora de aplicar el artículo 17 N° 6 para otros motivos distintos a los astronómicos, pues ésa y no otra, sería la interpretación jurídica correcta y armónica con las normas legales vigentes y la Constitución Política de la República, con lo cual discrepo profundamente y así argumenté en el apartado B de este capítulo, postura

que como ya se indicó, debe ser superada si se busca una protección eficaz al medio ambiente y biodiversidad.

En esta sección, daré cuenta de los diferentes decretos y plasmar sus objetivos de dictación al declarar un área de interés científico para efectos mineros. Es ante todo, un estudio evolutivo de los mismos. Los decretos están ordenados por fecha de dictación y calificados por criterios astronómicos, ambientales, científicos – educacionales o científicos – energéticos; son los siguientes:

1. Decreto Supremo de fecha 04 de octubre de 1977. Declara zona de interés científico para efectos mineros, al Observatorio Interamericano de Cerro Tololo, ubicado en Vicuña, IV Región, comuna de Elqui. Criterio Astronómico.

   Declárese de interés científico el Observatorio Interamericano de Cerro Tololo, operado por la Asociación de Universidades para Investigaciones en Astronomía (A.U.R.A.).

2. Decreto Supremo Nº 36 de fecha 26 de febrero de 1979. Declara, área de interés científico los terrenos cuyos deslindes se señalan, ubicados en la comuna de Los Vilos, provincia de Choapa, IV Región. Criterio ambiental.

   La solicitud, fue presentada por el Corporación Nacional Forestal, CONAF, en razón de que es un deber del Supremo Gobierno velar por la conservación de la vegetación natural existente en zonas semi-desérticas.

   El predio agrícola denominado "Hacienda Agua Amarilla", ubicado en la comuna de Los Vilos, provincia de Choapa, IV Región, constituye uno de los sectores de la costa norte de dicha Región que aún conserva una superficie de aproximadamente 3.230 hectáreas con vegetación arbustiva, lo que constituye un efectivo freno al avance del desierto. En determinados sectores de dicho predio, se ha iniciado un plan de reforestación en colaboración y con la asesoría técnica de la Corporación

Nacional Forestal, mediante la plantación de 5.000 hectáreas de arbustos forrajeros denominados "atriplex", en sus variedades "rapanda y " a nummularia".

El programa de forestación en referencia reviste un apreciable interés económico y científico, pues', por una parte, logra un considerable aumento de la capacidad forrajera y, por la otra, permitirá adaptar esos arbustos a las condiciones climáticas y de suelo de la zona, constituyendo el medio más eficaz para detener el avance del desierto.

Que de lo expuesto se concluye que es preciso proteger la vegetación arbustiva autóctona que aún se conserva en el aludido predio, como asimismo el plan de reforestación que en esa zona se está desarrollando con la asesoría de la Corporación Nacional Forestal, lo que hace indispensable restringir las labores mineras en ciertos sectores del predio denominado "Hacienda Agua Amarilla", a fin de .que dicha actividad sólo pueda realizarse con las precauciones necesarias para proteger la flora de esos lugares.

Desde esa fecha, es decir, desde 1979, el criterio de protección al medio ambiente ha estado inculcado en los actos declarativos de la Administración del Estado. Dos años tan solo tiene este decreto, de diferencia con la dictación del decreto ley N° 1.759 de 1977. Por lo que aducir cambios de gobierno o bien el real espíritu de la norma, no parece el mejor argumento cuando empíricamente la Administración ha sostenido el resguardo al medio ambiente está implícito en el numeral 6° del artículo 17. Por lo que sostener que la Administración ha sido errática en su actuar no parece ya tener tanto asidero.

En esta AICM, se concedió con fecha 01 de diciembre de 1993, a la Sociedad Minera San José Ltda." un permiso de ejecución de labores mineras de explotación, por Decreto Supremo Nº 284 del Ministerio de Minería.

En el artículo 2º de dicho Decreto Nº 284, se le indica a los representantes legales del proyecto Minera San José, que deberán someter las labores mineras al sistema de evaluación de impacto bajo la modalidad de una DIA o un EIA, según corresponda.

3. Decreto Supremo N° 167, de fecha 18 de diciembre de 1985, publicado el día 19 de enero de 1986. Declara lugar de interés científico para efectos mineros, los terrenos ubicados en el Cerro Águilas, de la Región Metropolitana. Criterio Ambiental.

   La solicitud fue presentada por la Corporación Nacional Forestal, CONAF, en razón a que es deber del Estado tutelar la preservación de la naturaleza.

   Que la parte sur del Cerro Águilas, y terrenos adyacentes, ubicados en la comuna de María Pinto, provincia de Melipilla, Región Metropolitana, presenta un conjunto de recursos naturales relevantes. La conformación topográfica de dicho sector, ha determinado la existencia de un microclima, que unido a la escasa intervención humana ha permitido la existencia y mantención de un bosque nativo exuberante de notables características en relación a los terrenos circundantes. La fauna silvestre asociada a ese bosque es abundante y representativa de la existente en la zona central, especialmente del sector de la Cordillera de la Costa.

   El exuberante desarrollo de la vegetación natural y fauna silvestre asociada, representa una oportunidad para realizar investigaciones científicas en un remanente casi extinguido de la zona central, por lo que es dable su declaración.

4. Decreto Supremo N° 52, de fecha 16 de mayo de 1985, publicado el día 17 de julio de 1986. Declara lugar de interés científico para efectos mineros, el ocupado por el Observatorio situado en el Cerro Paranal y terrenos circunvecinos que se indican, en comunas de Antofagasta y Taltal. Criterio Astronómico.

Este decreto dictaminó lo siguiente: Declárese lugar de interés científico para efectos mineros, el ocupado por la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral, E.S.O., situado en el Cerro Paranal, Comunas Antofagasta y Taltal, Provincia de Antofagasta, II Región, y los terrenos circunvecinos que se encuentran deslindados.

Obedece este decreto al fomento dado por el Acuerdo Complementario del Convenio entre Chile y la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral.

5. Decreto Supremo N° 1, de fecha 04 de enero de 1988, publicado el día 08 de marzo de 1988. Declara lugar de interés científico para efectos mineros el situado en el Cerro Paranal y terrenos circunvecinos que indica en comunas que señala. Criterio Astronómico.

   Declárese lugar de interés científico para efectos mineros, el ocupado por la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral, E.S.O., situado en el Cerro Paranal Comunas Antofagasta y Taltal, Provincia de Antofagasta II Región, y los terrenos circunvecinos que se encuentran deslindados por los siguientes vértices individualizados en Coordenadas UTM (…).

   Obedece este decreto al fomento dado por el Acuerdo Complementario del Convenio entre Chile y la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral.

6. Decreto Supremo N° 36, de fecha 11 de abril de 1986, publicado el día 30 de marzo de 1988. Declara lugar de interés científico para efectos mineros el Parque Nacional Lauca, ubicado en la I Región. Criterio Ambiental.

   La solicitud fue presentada por el Ministerio de Agricultura en el marco de que es un deber constitucional del Estado tutelar la preservación de la naturaleza.

Asimismo, el Gobierno de Chile ha adquirido compromisos internacionales, en orden a preservar los elementos y las áreas del territorio nacional que constituyen su patrimonio natural.

Que con el fin de dar cumplimiento a estos deberes, por Decreto Supremo Nº 270 de fecha 11 de Agosto de 1970 modificado por Decreto Supremo Nº 29, de fecha 08 de Marzo de 1983, ambos del Ministerio de Agricultura, se creó el Parque Nacional Lauca, el cual, es un lugar de interés científico por sus características culturales y recursos naturales relevantes, especialmente de flora y fauna.

Por lo que es necesario, por las características de la Unidad, que cualquier labor minera que se desee efectuar en ella, sea autorizada previamente por el Presidente de la República.

Se observa entonces, en la dictación de este decreto que la capacidad de investigar terrenos con fines científicos, no está alejada de la conservación del patrimonio ambiental, pues el fin último de la norma en comento es proteger, crear zonas de resguardo ante la minería.

Este Decreto Supremo declaró a su vez, como AICM a los sitios Nº 2 y 3, indicados en su texto, correspondientes a:

a. Reserva Nacional "Las Vicuñas", ubicada en Región de Tarapacá, provincia de Parinacota con una superficie aproximada de doscientos nueve mil ciento treinta y una hectáreas (209.131 hás).

Sobre esta AICM, declarada por Decreto Supremo Nº 29 de 1983, existen varios permisos de labores mineras, los que a continuación se detallan:

- Decreto Supremo Nº 62 de 1986, otorga permiso para ejecutar labores mineras en las pertenencias Álvaro 1 a 30 y Don Cristóbal, en comuna de Putre, Provincia de

Parinacota. Todas las actividades anexas al proceso productivo, deberán localizarse en la parte occidental de los Cerros Anacariri, es decir, fuera de la Reserva Nacional Las Vicuñas.

- Decreto Supremo Nº 36 de 1998, un permiso a la Sociedad Contractual Minera Villacollo, para ejecutar labores mineras en la Mina Choquelimpie.

- Decreto Supremo Nº 62 de 1996, a favor de esta misma Compañía Minera SCM Villacollo, existe otro permiso de labores mineras otorgado con fecha 26 de noviembre de 1996.

En el literal d) de dicho Decreto, se indica que el Ministerio de Agricultura, estimó conveniente que para la preservación del ecosistema, sólo se autorice a la SCM a la ejecución de labores de exploración, sobre una superficie aproximada de 617 has. El fundamento de la delimitación, indica el MINAGRI, está basado en que dicha zona, se encontraba ya alterada anteriormente por labores mineras y presenta recursos de flora y fauna que no poseen el carácter de únicos u, que están adecuadamente representados en otras áreas de la Reserva Nacional “Las Vicuñas”, por lo que no se verían comprometidos con la actividad de exploración minera.

Indica a su vez el Ministerio señalado, que previo al desarrollo de dichas labores mineras, el titular debe cumplir con las determinadas exigencias ambientales de protección.

Señala finalmente el Decreto en el literal g) que con respecto al resto de hectáreas no autorizadas, se recomienda al titular someterse al SEIA, toda vez que con los antecedentes aportados es imposible emitir un juicio objetivo sobre los impactos asociados a la ejecución de labores mineras.

Por medio de este Decreto, la autoridad de la época le impone al titular ciertas medidas ambientales especiales que debe cumplir, so pena de recovación del decreto. [358]

- Decreto Supremo Nº 209 de 1998, en favor de la Minera Homestake Chile S.A. para ejecutar labores mineras de exploración en la "Reserva Nacional Las Vicuñas".

  En el literal d) de dicho Decreto, se señala que es imprescindible velar por la conservación de los recursos naturales de la reserva, indicándole al titular que al ser una AICM y a su vez una Reserva Natural, debe obligatoriamente someterse al SEIA, vía DIA o EIA, según corresponda. El proyecto obtuvo RCA Nº 15/1998 con fecha 09 de abril de dicho año.

  Sernageomin por su parte, informó que no existían inconveniencias para la ejecución de labores mineras en las zonas solicitadas por el titular; asimismo obtuvo pronunciamiento conforme del Ministerio de Agricultura.

  Finalmente este decreto señala, en su artículo 2º, que el permiso otorgado, queda sujeto a la condición esencial y resolutoria de que se dé cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos ambientales aplicable al Proyecto de "Exploraciones Anocarire".

---

[358] Tales como:

a. No alterar significativamente áreas de estepas húmedas.
b. No eliminar combustibles u otro tipo de desechos dentro de la reserva.
c. Deberá mitigar el impacto visual de instalaciones y/o equipos utilizados en las labores de exploración minera.
d. No podrá cortar la vegetación natural del entorno.
e. No deberá alterar significativamente el comportamiento de especies de animales silvestres.
f. Deberá disponer de contenedores u otro medio para almacenar temporalmente los residuos o escombros generados, los cuales deberá retirar una vez efectuadas las labores.
g. Una vez finalizadas sus labores, la SCM Villacollo, deberá restituir la condición natural del entorno afectado.

- Decreto Supremo Nº 103 de 01 de Julio de 2011, otorgado a favor del peticionario Southern Copper Corporation – Agencia en Chile, para el Proyecto de “Exploración Catanave”. Dicho Proyecto obtuvo RCA favorable por medio de Res. Exenta Nº 73/2010, donde se evaluó positivamente los impactos ambientales del permiso para ejecutar labores mineras.

  Se otorga el permiso, sujeto a la condición resolutoria de dar cumplimiento a las medidas de protección previstas en la parte considerativa de dicho acto administrativo.

b. Créase el Monumento Natural "Salar de Surire", ubicado en la Región de Tarapacá, provincia de Parinacota, comuna de Putre, con una superficie aproximada de once mil doscientos noventa y ocho hectáreas (11.298 hás).

7. Decreto Supremo N° 90, de fecha 03 de enero de 1990, publicado el día 27 de junio del mismo año. Crea Reserva Nacional Pingüino de Humboldt en terrenos Fiscales de la III y IV Región y la declara lugar de interés científico. Criterio Ambiental, protección de categorías fuera del SNASPE.

   La solicitud fue presentada por la Corporación Nacional Forestal, CONAF, pues en la isla Chañaral, ubicada en la III región de Atacama, Provincia de Huasco, Comuna de Freirina, y en las islas Choros y Damas, situadas en la IV región de Coquimbo, Provincia de Elqui, Comuna de La Higuera, existe un área de concentración de fauna marina de significación nacional, en la que se destaca el Pingüino de Humboldt, especie considerada como vulnerable, esto es, se cree que en un futuro cercano podría pasar a la categoría de ave en peligro de extinción, si los factores que la amenazan continúan operando.

   Además, el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, no se encuentra representada la formación vegetal denominada "Desierto Costero de Huasco".

Y por la importancia de los recursos, es necesario proteger los lugares mencionados, a fin de evitar que la intervención de que sean objeto, afecte la supervivencia de ese valioso patrimonio natural. El área presenta un gran potencial para la investigación científica y manejo de la fauna marina; así como para la educación ambiental y la recreación, debido a la alta densidad de algunas especies. Considerando además de que es deber del Estado, tutelar la preservación de la naturaleza.

Razones suficientes para declarar AICM, para el desarrollo científico y la preservación de la naturaleza, utilizando el numeral 6°, para la protección de especies no contempladas en el SNASPE.

8. Decreto Supremo Nº 50 de fecha 02 de abril de 1990, publicado con fecha 17 de octubre de dicho año - Ministerio de Agricultura. Crea Reserva Nacional Los Flamencos en terrenos fiscales de la II Región y la declara lugar de interés científico para efectos mineros. Criterio Ambiental.

   Establece el decreto, que es deber del Estado tutelar la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente.

   Que, existen salares, lagunas y ambientes desérticos que poseen importantes y variados recursos faunísticos, vegetacionales, arqueológicos y geológicos - geomorfológicos únicos en Chile, los cuales no están protegidos ni representados en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

   Que, los salares, lagunas y ambientes que se señalan presentan excelentes condiciones para la investigación científica, turismo y educación ambiental, constituyendo sectores representativos de los ecosistemas de desierto y de estepas alto andinas.

Que, en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, no está debidamente representada la subregión ecológica del desierto andino.

Que, en los ambientes señalados están representados tres tipos vegetales exclusivos de la Región de Antofagasta.

Que, es necesario proteger estos ambientes expuestos cada vez más a la acción humana irracional, demostrando a la comunidad que es posible su manejo bajo un criterio de rendimiento sostenido.

Señala su artículo 5º, que la declaración de Reserva Nacional y de lugar de interés científico, contemplados en los artículos 1° y 3° del presente decreto, no impiden que la autoridad otorgue permisos para ejecutar allí labores mineras, prescribiendo las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de la reserva o del lugar.

Así las cosas, sobre esta AICM, se otorgó permiso de labores mineras con fecha 28 de abril de 2010, por Decreto Supremo Nº 71, en favor del peticionario Sociedad Legales Mineras Pao II Uno, Pao III Uno, Pao VI Uno y Pao VIII Uno.

El concesionario, presentó a Evaluación mediante un EIA, el Proyecto “Extracción de Sulfato de Sodio en el Salar de PUJSA”, el cual obtuvo RCA favorable mediante la Res. Exenta Nº 244/2004.

Por tanto, se le concedió el permiso de labores mineras solicitado en el área indicada.

9. Decreto Supremo N° 71, de fecha 02 de mayo de 1991, publicado el 09 de julio del mismo año. Declárase lugar de interés científico para los efectos mineros, el terreno adyacente que se indica al ocupado por el Observatorio situado en el Cerro Paranal, comunas de Antofagasta y Taltal, II Región. Criterio Astronómico.

Estipula este decreto que se amplíe la declaración de lugar de interés científico para los efectos mineros realizada por los Decretos Supremos Nros. 52, de 16 de Mayo de 1986, y 1 de 4 de Enero de 1988, ya citados, además a los terrenos que abarcan una superficie de 31.200 hectáreas situados en los alrededores del Cerro Armazones, vecino del Cerro Paranal, de la II Región de Antofagasta, Comunas de Antofagasta y de Taltal, por razones de carácter astronómicas.

10. Decreto Supremo N° 11, de fecha 14 de enero de 1992, publicado con fecha 20 de abril del mismo año. Amplia zona para declarar de área de interés científico para efectos mineros, en el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo, comuna de Vicuña, provincia de Elqui, IV Región. Criterio Astronómico.

    Este decreto obedece sólo a una ampliación de deslindes, por lo que se sostiene la ampliación del área declarada de interés científico mediante Decreto Supremo N° 99 del Ministerio de Minería, de fecha 4 de Octubre de 1977, para los efectos previstos en el artículo 17 del Código de Minería, en el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo, operado por la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía (A.U.R.A.) y ubicado en la Comuna de Vicuña, Provincia de Elqui, IV Región de Coquimbo.

11. Decreto Supremo N° 237, de fecha 03 de octubre de 1995, publicado con fecha 31 de enero de 1996. Declara zona de interés científico para efectos mineros al terreno ubicado en “Lo Aguirre”, comuna de Pudahuel. Criterio Científico-Educacional.

    La solicitud fue presentada por el Rector de la Universidad de Chile, la cual como la mayor institución de Educación Superior del país, tiene entre sus planes fundamentales de desarrollo, la creación de un "Polo de Desarrollo Científico-Tecnológico" en la Región Metropolitana de Santiago.

Que para estos efectos, el Fisco, por Decreto Supremo N° 350 de 28 de febrero de 1994, del Ministerio de Bienes Nacionales, transfirió, gratuitamente, a dicha Universidad un predio fiscal de 1.011 hectáreas situado en la carretera a Valparaíso-Viña del Mar, signado como lote "A", del inmueble denominado Reserva Cora N° 6, del Proyecto de Parcelación "Lo Aguirre", de esta ciudad, comuna de Pudahuel, Provincia Región Metropolitana.

Que habida consideración de lo precedentemente expuesto, la Universidad de Chile, ha contemplado en el indicado Proyecto "Polo de Desarrollo Científico-Tecnológico", tres componentes esenciales: un Campus Universitario, un Parque Tecnológico y un Parque Público.

La formación de un "Parque Tecnológico" viene a satisfacer una necesidad de crear espacios donde se facilite el intercambio de experiencias y conocimientos necesarios para enfrentar en forma positiva y moderna el campo productivo en sus distintos niveles y fomentar así, la sinergia indispensable entre las fuentes del proyecto científico y el mundo empresarial. Razones por las cuales fue declarado zona de interés científico para efectos mineros.

12. Decreto Supremo N° 309, de fecha 27 de diciembre de 1995, publicado el 04 de marzo de 1996. Declara zona de interés científico para efectos mineros al terreno que se indica, ocupado por el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo, Comuna de Rio Hurtado. Criterio Astronómico.

    La solicitud fue presentada por el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo y las razones de la solicitud se entienden en el siguiente contexto.

    Por Decreto Supremo de Minería N° 99, de 4 de octubre de 1977, se declaró área de Interés Científico para efectos mineros, el predio denominado Estancia El Totoral, de la comuna de Vicuña, Provincia de Elqui, IV Región, donde se encuentra instalado el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo, operado por

AURA INC. (Asociación de Universidades para la Inversión de Astronomía), para los efectos previstos en el artículo 17 del Código de Minería.

Habida consideración de que AURA INC tiene interés en instalar un observatorio de grandes proporciones en el Cerro Negro o Pachón, solicitó -con el objeto de ampliar su espacio físico operatorio- se declarara área de interés científico un terreno contiguo a la Estancia El Totoral de aproximadamente 700 hectáreas. Esta ampliación fue concedida por Decreto N° 11 del Ministerio de Minería de fecha 14 de enero de 1992.

Que, en consecuencia, el actual Observatorio cuenta en este momento con un área ya declarada de interés científico, que comprende la Estancia El Totoral y un terreno adyacente a ésta, de aproximadamente 700 hectáreas, ubicada en la IV Región.

Que el Observatorio Interamericano del Cerro Tololo, ha presentado una nueva solicitud, -para los efectos de completar el proyecto de instalación del nuevo observatorio en el Cerro Negro o Pachón- la declaración de Área de Interés Científico de otra porción de terreno, adquirida para estos efectos, contigua a la estancia El Totoral, de una superficie aproximada de 108,12 hectáreas cuyos deslindes especiales se singularizan en el presente decreto, completando con ello el terreno necesario para el desarrollo de dicho proyecto, terreno que se incorporaría al área preexistente ya declarada de interés científico.

13. Decreto Supremo N° 185, de fecha 30 de junio de 1998, publicado el 05 de septiembre del mismo año. Declara zona de interés científico para efectos mineros al área, formada por los Terrenos fiscales, situada en el lugar denominado cerro el Chascón (Pampa del Chajnantor), Comuna de San Pedro de Atacama, provincia de El Loa, II Región de Antofagasta. Proyecto Radio Astronómico Mma (Millimeter Array). Criterio Astronómico.

La solicitud fue presentada por el Ministerio de Bienes Nacionales, en conjunto con CONICYT, el día 13 de noviembre de 1997.

La referida solicitud de declaración en dicha categoría de protección, se fundamenta esencialmente, en la circunstancia de que esa zona presenta la más elevada aptitud del mundo para la observación radio astronómica, característica determinada por un grupo internacional de científicos que luego de efectuar numerosas mediciones en diversos lugares del planeta como Australia, India y los Estados Unidos de Norteamérica, entre otros, llegó a la conclusión de que este lugar de Chile ofrece las mejores condiciones para la observación radio astronómica milimétrica en todo el mundo, con excepcionales condiciones de estabilidad atmosférica, transparencia de los cielos y muy bajo contenido de vapor de agua, entre otras cualidades.

Entendida también en el contexto de que existían y existen varios proyectos en gestación para instalar radio observatorios en los terrenos que conforman la referida área de propiedad fiscal, entre ellos, tres de considerable tamaño y alcance, uno de la Agencia Norteamericana NRAO/NSF (National Radio Astronomy Observatory) de Estados Unidos, otro de la Asociación Nacional de Radio Astronomía de Japón y un tercero de un Consorcio o Agencia Astronómica Europea del cual forma parte ESO (European Southern Observatories). Existen otros proyectos ópticos de gran impacto científico. Todos estos proyectos, representan una inversión aproximada de US$1.000.000.000.- (mil millones de dólares), los que conformarán dentro de los próximos cinco años, el complejo o proyecto Radio Astronómico más poderoso del mundo.

Este proyecto, junto a otros proyectos ópticos que se planean instalar en lugares adyacentes al MMA, convertirá en el futuro próximo a esta zona del país, como la capital de la astronomía mundial. Por lo tanto, para los efectos de desarrollar políticas científicas y celebrar convenios con instituciones internacionales, es del todo necesario que este lugar -por sus características excepcionales para la

observación radio astronómica- sea declarado lugar de interés científico para efectos mineros.

Motivos suficientes para su declaración como área de interés científico para efectos mineros.

14. Decreto Supremo N° 349, de fecha 30 de diciembre de 1999, publicado con fecha 28 de junio de 2000. Declara zona de interés científico para efectos mineros al área de la estancia El Totoral y amplia la determinada para El cerro Tololo por Decreto nº 99 de 1977, nº 11 de 1992 y Nº 309 de 1995. Criterio Astronómico.

    Originalmente por decreto supremo Nº 99 del Ministerio de Minería, de fecha 4 de octubre de 1977, se declaró para los efectos previstos en el Nº 6 del artículo 17 del Código de Minería ”Lugar de Interés Científico para Efectos Mineros” al Observatorio Interamericano de Cerro Tololo -operado por la Association of Universities for Research in Astronomy, Inc. (AURA, Inc.) y, por consiguiente, el área que comprende el predio Estancia El Totoral, en que se encuentra instalado el referido Observatorio, ubicado en la comuna de Vicuña, provincia de Elqui, IV Región.

    Posteriormente, la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía, Inc. (AURA, Inc.) instaló un telescopio de 8 metros de apertura, por lo que AURA, Inc., decidió adquirir, para dichos efectos, una superficie contigua a la Estancia El Totoral, de aproximadamente 700 hectáreas y, en dicha virtud, solicitó la declaración de Lugar de Interés Científico, respecto de esta nueva área de terreno, la que le fue concedida por decreto Nº 11 del Ministerio de Minería, de fecha 14 de enero de 1992.

    El Observatorio Interamericano de Cerro Tololo, declarado Lugar de Interés Científico para Efectos Mineros, por decreto supremo Nº 99 de 1977, de Minería, ya referido, cuenta en la actualidad con un área, también declarada Lugar de Interés

Científico para Efectos Mineros, para los efectos de lo dispuesto en el Nº 6 del artículo 17 del Código de Minería, que comprende los terrenos que conforman la Estancia El Totoral, un terreno adyacente a éste, de aproximadamente 700 hectáreas (decreto supremo Nº 309, de 1995), ubicado en la IV Región y, de una porción de terreno contigua a los terrenos de la Estancia El Totoral (decreto supremo Nº 11, de 1992).

La Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía, Inc. (AURA, Inc.), organismo que opera el Observatorio de Cerro Tololo, ha adquirido nuevos telescopios de cuatro metros de apertura, los que se encuentran actualmente en proceso de construcción e instalación en Cerro Negro o Pachón, por los que AURA, Inc., en dicha virtud y a fin de completar el proyecto de instalación de estos y otros telescopios que el Observatorio instalará a futuro en Cerro Negro o Pachón, adquirió una nueva porción de terreno, contigua a la Estancia El Totoral, de una superficie aproximada de 2.680,71 hectáreas, denominada Lote A Estancia Los Leones -según consta de la Escritura Pública de compraventa, de fecha 22 de marzo de 1999, suscrita ante la Notaría Pública de La Serena, de Jaime Pozo.

Por lo que esta declaración se enmarca en un macro proyecto astronómico, de relevancia importantísima para la ciencia, por lo que es dable su declaración.

15. Decreto Supremo N° 102, de fecha 08 de octubre de 2002, publicado el 26 de noviembre del mismo año. Declara zona de interés científico para efectos mineros al Santuario de la Naturaleza “Los humedales del Niblinto”, comuna de Coihueco, VIII región del Bío Bío. Criterio Ambiental.

    La solicitud fue presentada por el Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y la Flora, CODEFF y fundamentan su solicitud basados principalmente en la necesidad de reforzar la protección de la población de los Huemules, especie que por su reducido tamaño, es extremadamente susceptible de extinguirse producto de cualquier actividad que interfiera en su forma de vida, como sería la modificación o

destrucción de su hábitat. Razón suficiente para declarar el área como zona de interés científico para efectos mineros.

16. Decreto Supremo N° 90, de fecha 21 de octubre de 2005, publicado con fecha 04 de enero de 2006. Declara zona de interés científico para efectos mineros cinco áreas en torno a la Pampa de Chajnantor, Comuna de San Pedro de Atacama, II Región de Antofagasta. Criterio Astronómico.

    Conjuntamente con CONICYT, la mencionada petición fue también realizada por la Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral (ESO) y la Associated Universities Inc. (AUI), por medio de carta de fecha 3 de junio de 2005.

    Las solicitudes indicadas se enmarcaron en los trabajos que se están efectuando en la zona por dichas instituciones, en virtud del proyecto radioastronómico conocido como "Proyecto ALMA" (Atacama Large Millimetre Array).Lo cual es razón científica suficiente para su declaración.

17. Decreto Supremo Nº 78, de fecha 04 de octubre de 2005, publicado con fecha 21 de marzo de 2006. Declara zona de interés científico para efectos mineros la zona abarcada por 13 predios, ubicados en la comuna de San José de Maipo, provincia Cordillera, establecidos y valorados dentro de los sitios prioritarios 3, 4 y 5 de la Estrategia Regional de la Biodiversidad de la Región Metropolitana. Criterio Ambiental.

    El día 18 de enero de 2005, del Intendente de la Región Metropolitana, se solicitó a esta Secretaría de Estado que procediera a declarar como área de interés científico para efectos mineros la zona abarcada por 13 predios, ubicados en la comuna de San José de Maipo, provincia Cordillera, establecidos y valorados dentro de los sitios prioritarios 3, 4 y 5 de la Estrategia Regional de la Biodiversidad de la Región Metropolitana.

El área respecto de la cual se solicita la declaración como de interés científico presenta una serie de características especiales que justifican ampliamente dicha declaración. Así, la zona se presenta como una reserva natural de biodiversidad de importancia internacional, presta importantes servicios ambientales a la Región Metropolitana, como es el abastecimiento y reserva de agua dulce para riego y bebida. Asimismo, forma parte del área de interés turístico y recreación en ambientes naturales, que posibilitan la educación ambiental y potencial científico, riqueza cultural y arqueológica. En tercer lugar, la protección real del área permitirá acreditar el cumplimiento de los Tratados de Libre Comercio y materializar requisitos de cooperación internacional.

Desde un punto de vista estrictamente minero, con fecha 29 de junio de 2005, por medio del oficio Nº 1009, del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), se informó a esta Secretaría de Estado que de los 13 predios, respecto de los cuales se solicitó la declaración, 7 tienen un potencial interés para el sector minero, debido a la presencia, en los mismos, de propiedad minera constituida, faenas mineras en operación y/o actividades de exploración.

No obstante ello, la zona fue declarada como AICM por motivos de protección ambiental.

Ahora bien, sobre esta AICM se han otorgado dos permisos de labores mineras a saber:

- Decreto Supremo Nº 61 de fecha 22 de Marzo de 2010 a favor de la Compañía Minera Anglo American Norte S.A. para su Proyecto de Exploraciones Quempo, que obtuvo RCA favorable, siendo evaluados los impactos ambientales asociados al PAS 87 del D.S. 95/2001 MINSEGPRES, de forma positiva.

Por tanto y en virtud de una calificación ambiental favorable, la Secretaría Ministerial Minera, estimó pertinente otorgar el permiso de labores mineras en

estudio, sujeto a la condición resolutoria de revocación de la RCA Nº 930/2009, para el caso de incumplimientos de las medidas de protección previstas en la parte considerativa de dicho acto administrativo.

- Decreto Supremo Nº 63 de fecha 24 de marzo de 2008, a favor del peticionario Minera Lo Valdés Limitada, para ejecutar labores mineras en áreas de su propiedad, ubicadas en zonas de protección declaradas AICM.

  Tras diversos oficios sectoriales, se determinó que las labores que realizaría el titular del Proyecto, no eran objeto de ingresar al SEIA, por lo que se otorga el permiso con diversas consideraciones ambientales de protección.[359]

18. Decreto Supremo Nº 20, dictado con fecha 01 de febrero de 2006 y publicado el 11 de mayo del mismo año. Declara Lugar de Interés Científico para efectos mineros la Reserva Nacional Ralco. Criterio Ambiental.

    Considera el decreto que, como es un deber constitucional del Estado tutelar la preservación de la naturaleza y como el Gobierno de Chile ha adquirido compromisos internacionales, en orden a preservar los componentes y las áreas del territorio nacional que constituyen su patrimonio ambiental, es necesario dar cumplimiento a estos deberes.

---

[359] Relacionadas con:
a. Utilización de bischofita en los accesos a caminos, para minimizar las emisiones de polvos fugitivos.
b. Regulación de la velocidad de vehículos en la zona, limitada 30 km/hr.
c. Debe realizarse un Estudio Paisajístico en la zona al momento de presentar el plan de abandono de la faena.
d. Se debe contar con medidas de mitigación para las especies en estado de conservación del lugar.
e. No afectación de los derechos de agua ya constituidos.
f. Encarpado de vehículos para disminuir la exposición del polvo en suspensión.
g. Reforzar la conciencia ambiental de los trabajadores, mediante divulgación e información asociada.
h. Se prohíbe la circulación de vehículos y maquinarias fuera de caminos habilitados, para la protección de la flora y fauna.
i. Se deberá dar cumplimiento a la normativa de Residuos Peligrosos.

Por decreto supremo Nº 429, de fecha 9 de septiembre de 1987, del Ministerio de Bienes Nacionales, se creó la Reserva Nacional Ralco ubicada en la comuna de Santa Bárbara, Provincia y Región del Bío Bío, dicho lugar por sus características naturales y culturales relevantes, es de interés científico.

Así, con fecha 16 de diciembre de 2004, la comunidad y autoridad local, constituida en el Consejo Consultivo Local de la Reserva Nacional Ralco, solicitó expresamente que fuese reconocido y formalizado este interés científico en relación con la actividad minera, encargando a la Corporación Nacional Forestal -CONAF- una propuesta de informe justificatorio de la declaración de la Reserva Nacional como lugar de interés científico para efectos mineros.

La Dirección Nacional de Fronteras y Limites del Estado, por medio de su oficio Nº0007, de 3 de enero de 2006, también informó favorablemente la petición de declaratoria, atendido el objetivo de protección ambiental de la declaración.

19. Decreto Supremo Nº 224, dictado con fecha 22 de diciembre de 2009 y publicado con fecha 25 de marzo de 2010. Declara Lugar de Interés Científico para efectos mineros al área ubicada en Región de Antofagasta, comuna de María Elena. Criterio Científico- Energético.

El Ministro Presidente de la Comisión Nacional de Energía, por medio del CNE Of. Ord. Nº0881, de 1 de septiembre de 2009, solicitó al Ministro de Minería que se declare como lugar de interés científico para efectos mineros un área de aproximadamente 25,4 Km2, ubicada en la comuna de María Elena, Región de Antofagasta, con el fin de situar en dicha área una planta solar de generación eléctrica.

La declaración solicitada tiene como finalidad apoyar las labores que el Gobierno se encuentra impulsando para la materialización de la primera planta de generación eléctrica con tecnología solar de concentración (CSP) conectada a uno de los

sistemas eléctricos mayores del país, proyecto que se enmarca en la política energética impulsada, la que tiene dentro de sus líneas de acción el fomento al desarrollo de proyectos de energías renovables no convencionales. Lo cual tiene una gran relevancia científica para el país y es motivo científico suficiente para su declaración.

D. Proyecto GEF- ALTO CANTILLANA

La importancia de estudiar el proyecto en cuestión, radica en que éste, es un ejemplo patente del problema de la indeterminación conceptual de las áreas de interés científico para efectos mineros.

1. Caracterización de la zona de estudio.

Altos de Cantillana es una zona de gran valor ambiental debido a su importante biodiversidad, caracterizada por un alto grado de endemismo regional y a la riqueza de sus especies de flora. Se ubica al sur poniente de la Región Metropolitana y comprende parte de las comunas de Alhué, Isla de Maipo, Melipilla, Paine y San Pedro y está catalogada como sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad a nivel nacional.

Con respecto a la biodiversidad, el Ecosistema de Chile Central, donde se inserta el área del Cordón de Cantillana, es considerado uno de los 25 centros de biodiversidad del mundo, ya que es uno de los pocos ecosistemas mediterráneos existentes con un alto valor de especies endémicas, vale decir, son especies propias de un lugar y que no se encuentran de forma natural en ningún otro lado, lo que hace prioritaria su conservación.

El valor ambiental de la zona se caracteriza por la presencia de ecosistemas únicos y específicos, con especies de flora y fauna endémicas y en categoría de conservación.

Por su valor biológico, el área se constituye en un sitio prioritario para la protección de la biodiversidad en Chile y ha sido declarada como Zona Prohibida de Caza por un período de 30 años (D.S. Nº382/98 MINAGRI). Por estas razones, el área del Cordón de Cantillana ha sido reconocida como primera prioridad, para la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago.

Dentro de sus 205.000 hectáreas se encuentran ocho comunidades vegetacionales y al menos 163 especies de vertebrados entre anfibios, reptiles, aves y mamíferos. De ellos, un 40 % de la flora y 15% de la fauna sólo se encuentra en este lugar.

Resulta indispensable detener las amenazas que perjudican la biodiversidad de la zona, tales como la desforestación y el pastoreo ilegal, la extracción de tierra de hoja, la caza de fauna o cosecha de la flora, los vertederos ilegales, el turismo irresponsable y las prácticas no sustentables que dañan los suelos.[360]

En lo referido a la flora, la zona se caracteriza por presentar amplias y variadas partes de vegetación no intervenida, todas importantes para la preservación de la Flora de la Cordillera de la Costa. Un 40% de ella es endémica.

Entre las formaciones vegetales presentes en el área del Cordón de Cantillana, se encuentran el 74% de la superficie de Bosque Caducifolio de Santiago en la Región, el 51% del Bosque Esclerófilo Costero, el 31% del Matorral Espinoso de la Cordillera de la Costa y el 10 % del Matorral Espinoso del Secano costero.

Las dos primeras formaciones están escasamente representadas en las áreas protegidas de la Región (en el Santuario de la Naturaleza Cerro el Roble y en la Reserva Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE) del país. También se destaca la presencia de algunos Palmares.

[360] Informe Final Centro EULA, 2004 y CONAF - 1996. Libro Rojo de Sitios Prioritarios.

El área del Cordón de Cantillana presenta ecosistemas únicos con especies de flora endémicas, donde se destaca la presencia de Avellanita bustillosi, especie endémica en peligro de extinción, y especies en estado de conservación vulnerable como el Belloto del Norte (Beilshmiedia miersii), Hualo (Nothofagus glauca), Palma Chilena (Jubeaea chilensis) y Lingue del Norte (Persea meyeniana). También existen algunas especies raras como el Roble de Santiago (Nothofagus macrocarpa) y Huillipatagua (Citronella mucronata).[361]

Con respecto a la Fauna, Altos de Cantillana forma parte de la provincia biogeográfica Chilena Central del Dominio Andino Patagónico. También llamada "Ecorregión del Matorral Chileno" ha sido considerada relevante a nivel mundial, en peligro y de máxima prioridad regional de conservación para Sudamérica.

Se caracteriza por presentar un alto número de especies de vertebrados, pero fundamentalmente su importancia está dada por su alto endemismo.

En cuanto a la fauna, especialmente de vertebrados terrestres, existirían al menos 163 especies, de los cuales 25 son endémicas.[362]

Destaca la presencia de Lagarto (Pristidacvtus valeriae), especie endémica del Cerro Cantillana, y de otras especies en variados estados de conservación como el Sapo Arriero (Alsodes nodosus), Halcón peregrino (Falco peregrinus), Cisne de cuello negro (Cygnus melancoryphus), Pato Cuchara (Anas platalea), Garza cuca (Ardea cocoi), Puma (Felis concolor), Zorro culpeo (Pseudalopex culpaeus) y Zorro chilla (Pseudalopex griseus).

Todas ellas se encuentran en distintos grados de peligro, siendo las endémicas las primordiales en el corto y mediano plazo.

---

[361] Informe Final Centro EULA, 2004.
[362] Informe Final Centro EULA, 2004.

Finalmente, en lo relativo al Recurso Hídrico, el principal uso que tienen las aguas superficiales y subterráneas del lugar, es aprovechado por el sector agrícola. Además, de su utilización como agua potable.

Las zonas montañosas son una importante fuente de agua, tanto para el consumo de la población en su área, para las actividades productivas que allí se desarrollan y para el sustento del humedal El Yali.

El sistema hidrológico está tomado por las siguientes subcuencas hidrográficas: río Angostura, estero Alhué Alto (antes de la confluencia con el estero Carén), estero Alhué Bajo, estero Carén, estero Cholqui (Cajón de Aculeo), estero Popeta, estero Yali y Laguna de Aculeo.

Con excepción de la subcuenca Alhué Bajo, todo el resto de las subcuencas se caracterizan por presentar más del 50% de su superficie con pendientes moderadamente escarpadas o muy escarpadas (www.sinia.cl).

2. Proyecto GEF – Alto Cantillana

El Proyecto de Conservación de la Biodiversidad en los Altos de Cantillana, o GEF Cantillana, se propuso como objetivo establecer un sistema de gestión ambiental en base a la participación de los sectores público, privado y local-ciudadano, orientado a la conservación de la Biodiversidad y el desarrollo sustentable de esta zona comprendida en una superficie de 205.000 hectáreas,[363] toda vez que dicho lugar es un área crítica para la Biodiversidad Mundial, es un *hot spot,* debido al alto grado de endemismo y la alta amenaza de la acción antrópica.

Desde principios de la década de 1990, Chile adoptó, en sus estrategias de desarrollo, el concepto de desarrollo sustentable, dentro del cual la biodiversidad

[363] Información disponible en la World Wide Web: http://www.gefcantillana.cl/channel.html. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].

cumple una función decisiva en el aumento de la calidad de vida de las personas, a través del desarrollo cultural y económico del país. Es así como el 9 de septiembre de 1994 Chile ratificó la Convención sobre Diversidad Biológica, asumiendo con ello el compromiso de elaborar e implementar una Estrategia y un Plan de Acción para la Conservación y Uso Sustentable de la Diversidad Biológica a escala nacional, los que fueron aprobados los años 2003 y 2004, respectivamente.[364]

Al mismo tiempo, CONAMA, como el ente coordinador de aquella época y propositivo en materias ambientales — entre las cuales está la protección y conservación de la naturaleza—, trabajó en conjunto con los organismos del Estado competentes en la materia y con propietarios de la zona, en el establecimiento de un Acuerdo Público-Privado para la conservación del Cordón de Cantillana, cuyo proceso de suscripción concluyó en abril de 2005, encontrándose actualmente en plena vigencia.

Ratificando lo anterior, la Agenda Ambiental País 2006-2010 del Gobierno de Chile expuso el compromiso de diseñar y coordinar los instrumentos y políticas públicas que integren los esfuerzos de los sectores públicos y privados orientados hacia la preservación de la naturaleza del país.

El proyecto "Conservación de la Biodiversidad en los Altos de Cantillana, Chile" es una expresión concreta de la asociatividad entre las políticas públicas mencionadas y la voluntad de los propietarios privados en la conservación del patrimonio natural de Chile.

Los factores que constantemente amenazan la zona de gran biodiversidad de los Altos del Cantillana, son las siguientes:

---

[364] GEF- Alto Cantillana. Resumen Ejecutivo del Proyecto. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://www.gefcantillana.cl/articles-46461_ProyectoGefCantillana_ResumenEjecutivo.pdf. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].

- Un avance de la agricultura tecnificada hacia áreas más altas del Cordón de Cantillana.

- Deforestación y pasturaje ilegal.

- Extracción de tierra de hoja, plantas y animales (caza).

- Aumento de la infraestructura residencial y vial.

- Vertido de desechos y basura en - sitios ecológicamente sensibles e importantes (quebradas).

- Potencial aumento en la utilización de insumos primarios, como el agua, en las industrias de la minería, agricultura y agroindustrias (Las que en sí mismas no representan una amenaza).

- Turismo desregulado y visitas ilegales a tierras privadas (incendios forestales, basura, destrucción de flora, erosión, etc.)

Por su parte, en lo referente a los objetivos del proyecto, ellos se clasificaron en mediatos e inmediatos. El objetivo mediato, era lograr el avance en la maduración del Sistema de Áreas Protegidas de Chile, aumentando la representatividad de la Eco-región Mediterránea chilena bajo la forma de áreas efectivamente protegidas, y aumentando la contribución de los propietarios privados a los objetivos de las áreas protegidas nacionales. El objetivo inmediato no era otro que desarrollar un apropiado marco legal y de manejo público-privado para los Altos de Cantillana, que se convirtiese en un modelo factible de ser reproducido para la protección efectiva de la biodiversidad en terrenos privados.

El Proyecto, tuvo un tiempo de duración de 5 años, 2005- 2010; contó con un presupuesto de U$D 2.134.086, de los cuales, U$D 981.485 fue otorgado por el

organismo internacional GEF y la sumatoria restante, ascendiente a U$D 1.152.601, fue otorgado por el Gobierno.

En el Proyecto, estuvieron involucradas diversas organizaciones, tales como: el implementador del proyecto, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD – Chile). El ejecutor del mismo, Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conama RM) y los co-financiadores, la Gobernación Provincial del Maipo; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG RM) y Corporación Nacional Forestal (CONAF RM).

Como todo Proyecto, el GEF Cantillana, tuvo productos o metas asociadas referidas a que:

- Los terrenos privados dentro del área núcleo de interés ecológico poseerán un apropiado estado de protección legal.

- Se instalará un sistema sustentable de manejo público-privado para los Altos de Cantillana.

- Estará operando un efectivo programa conjunto de fiscalización para aumentar el cumplimiento de las regulaciones ambientales

- Se habrán diseñado, y estarán en proceso de implementación, planes de manejo para los RRNN en áreas de conservación.

- Estarán operando actividades ambiental y económicamente sustentables para reducir la degradación y aumentar la conservación

- El mecanismo público-privado será reproducido sobre un área más amplia e incorporado a las estrategias y sistemas de conservación

- Se aumentará el aprendizaje y el manejo adaptativo para mejorar el impacto del proyecto.

3. Disyuntiva jurídica del artículo 17 N° 6 plasmada en el caso práctico GEF – Alto Cantillana.

Cuando plasmé en líneas anteriores los argumentos de interpretación jurídica, relativos al elemento histórico-teleológico dado por la doctrina restrictiva, se fundamentaba en base a una carta de fecha 24 de junio de 2008, dirigida al Ministro de Minería, para que diera razón de cuál es la interpretación que daban ellos sobre la utilización del artículo en comento.

Dicha carta, era a solicitud del Proyecto GEF- Alto Cantillana, para declarar una zona perteneciente al mismo, como área de interés científico para efectos mineros. Curiosamente, en el año 2008, la autoridad administrativa, dictaminó la restricción del concepto “interés científico”, sólo para efectos de carácter astronómico, dejando fuera, una inmensidad de hipótesis igualmente pertenecientes al mundo de las ciencias, como lo es la astronomía.

Con actuaciones como éstas, de parte de la Administración, la pregunta por antonomasia, es si realmente existe una voluntad de protección al medio ambiente frente a la ejecución de grandes proyectos mineros, pues la actividad está exhaustivamente regulada por la Ley N° 19.300 sobre BGMA y por su respectivos Reglamento, D.S. N° 95, MINSEGPRES.

La declaración de áreas de interés científicos para efectos mineros, puede dar en dos escenarios, a saber:

La declaración de zonas de interés científico para efectos mineros, puede ser previa a la ejecución de proyectos mineros que requieran de una evaluación ambiental por la

respectiva autoridad correspondiente, en este caso por el Ministerio del Medio Ambiente, específicamente por el Servicio de Evaluación Ambiental.

También puede darse la hipótesis de que se dé en forma paralela con la evaluación de impacto ambiental, pero en la esencia el planteamiento sobre que el artículo 17 N° 6, puede ser de gran utilidad ante la protección del medio ambiente, por motivos de interés científico, más aun cuando, las especies en peligro no estén contempladas en la hipótesis del numeral 2° del artículo 17°, no cambia en lo absoluto.

Y no cambia la hipótesis, porque hay que partir de la premisa fundamental, ya expuesta en párrafos previos, de que la legislación ambiental en minería ha tenido un desarrollo embrionario frente de la legislación minera, plasmada en el Código de la misma materia y es por ello que dentro de esta legislación especial, la única norma destinada realmente a proteger el medio ambiente, o al menos a intentarlo, es el artículo 17° del Código de Minería.

Sin embargo, como se esgrimió en el capítulo anterior, la declaración de la zona de interés científico para efectos mineros es una cosa, pero el permiso que se otorga para la ejecución de labores mineras es otra muy distinta, que lamentablemente tiene tan poca regulación formal y se remite a un examen de compatibilidad realizado por la misma Administración, que quizás haga de la declaratoria de AICM, un decreto que depende en gran medida de la discrecionalidad del administrador.

3.1. Solicitud de declaración de área de interés científico para efectos mineros, Cordón Altos de Cantillana.

El día 13 de marzo de 2008, los propietarios de los predios privados del Alto Cantillana, presentaron una solicitud ante la autoridad correspondiente, para que la zona que se deslindaba en la misma, fuera declarada zona de interés científico para efectos mineros, que en resumen planteaba lo expuesto en el acápite N° 2 del literal C

este capítulo, referido a la identificación de la zona Alto Cantillana, sus objetivos como proyecto, los resultados buscados y la importancia de generar un acuerdo público-privado, que protegiera dicha zona por sus características naturales, hídricas y de biodiversidad.

Dicha solicitud, tuvo respuesta por parte del Ministerio de Minería, con fecha 22 de Julio de 2008, en el Oficio Orden N° 21. En esta oportunidad, el administrador, optó por la aplicación de la tesis restrictiva del artículo 17 numeral 6°, toda vez que incorpora un elemento nuevo a esta lógica ya expuesta y es que el administrador esgrime, que el numeral en comento, está destinado a la protección de zonas con un interés científico "particular". Con lo que incorpora un vocablo no contenido en la ley, pero que restringe aún más las pretensiones doctrinarias de encasillar el uso de esta norma, para él solo efecto de proyectos astronómicos.

El Administrador, reconoce en este documento, que el concepto "interés científico" es uno de carácter indeterminado, mas no obstante ello y a reglón seguido, estima que de una interpretación sistemática de todos los numerales del artículo 17, queda de manifiesto que cada uno de ellos, tiene un objeto de protección diferente y delimitado, por lo que no cabría aplicar la protección del medio ambiente, en el hipótesis del numeral 6°.

Dicha respuesta, fue firmada, por la autoridad de la época, por el ex Ministro de Minería, don Santiago González Larraín, quien finalmente, negó la declatoria del área por no configurarse los requisitos contempladas en la misma. Es así, que la autoridad de la época estimó, que el concepto científico está alejado de los estudios biológicos asociados a la protección de la naturaleza misma.

Finalmente, los propietarios pertenecientes al Proyecto GEF, entablaron un Recurso de Reposición ante el Oficio N° 21, de 22 de Junio de 2008. El día 31 del mismo mes se interpone el mencionado recurso, el cual tiene respuesta, en la Resolución Exenta N° 1561, de fecha 12 de septiembre de 2008; providencia N° 225.

La situación en este recurso no fue distinta a la ya dada por el Ministerio de Minería en la primera ocasión, es decir, los planteamientos de los propietarios fueron rechazados una vez más, aun teniendo el Cordón Alto Cantillana calificación de “área crítica de biodiversidad”.

Adjunto en esta memoria, la respuesta al recurso de reposición dado por la autoridad administrativa, pues recoge lo planteado en los dos últimos capítulos de esta memoria. Anexo N° “2”.

Ahora bien, la respuesta del Administrador, es errada, pues aduce que la norma tendría como objeto la protección de los cielos ante la instalación de observatorios astronómicos, pero, no contempla que con dicha hipótesis, deja fuera inmensas posibilidades de estudio de zonas con alta biodiversidad o proyectos que puedan generar por ejemplo, estudios científicos-culturales, estudios científicos para promover energías limpias, etc. Ser tan restrictivo es tan contraproducente como ser en extremo discrecional.

No es la intención de esta memoria optar por tal vía, pues detrás existen o pueden existir derechos de dominio ya constituidos de los concesionarios mineros y sus derechos tienen igualmente resguardo constitucional, plasmado en el mismo artículo 19 N° 24, como también el artículo 6° de la LOCM.

Quizás lo más razonable sería avanzar hacia un trabajo conjunto del Ministerio de Minería con el Ministerio del Medio Ambiente, pues la ciencia reconoce más campos que lo que jurídicamente se intenta encasillar como tal. La ciencia es biología, es química, física, astronomía, por plantear ciencias exactas, por lo que si bien la norma tiene un elemento histórico relevante en su dictación, es necesario interpretar el artículo 17 N° 6 a la luz de todas las otras disposiciones que sean atingentes con ella, incluyendo la Constitución Política de la Republica del Estado y así evolucionar en la práctica administrativa interpretativa, haciéndola armónica con los compromisos internacionales que posee Chile, tanto en materia ambiental, como en materia minera,

científica, entre otros, pues si plasmo en esta memoria todos los acuerdos de colaboración en ciencias de Chile, quizás el universo de posibilidades sean incluso aún más grande del que he planteado en estas líneas. La autoridad administrativa esgrimió la existencia de un Acuerdo Complementario del Convenio entre Chile y la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral, pero esto es sólo un ápice de lo que en materia de investigación y colaboración puede existir.

E. PROPUESTAS CONCRETAS

La figura en estudio, es decir las “áreas de interés científico para efectos mineros”, conforme al artículo 17 del Código de Minería, como ya se ha indicado, son lugares de cateo prohibido y salvo se cuente con la debida autorización, en este caso otorgada por el Presidente de la República, no se podrán ejecutar labores mineras en dichas zonas.

Ahora bien, conforme a lo expuesto en este Capítulo, se puede observar, que el criterio para su declaración ha sido disímil y sin pauta alguna, muchos obedecen sólo a criterios astronómicos, sin embargo otros, resguardan el medio ambiente utilizando un concepto amplio de la voz “ciencia” y asumiendo sin reglas las deficiencias del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Por tanto, se vislumbra la necesariedad de contar con una legislación ambiental robusta que permita resguardar el medio ambiente y la biodiversidad, mediante categorías estrictas de protección, conforme a los postulados de la UICN ya vistos en el Capítulo III de esta memoria.

Sin embargo, para el caso específico de las AICM, existe una exclusión expresa de las mismas como AP, por tanto, para hacer operativo este artículo 17 numeral 6° como mecanismo eficaz y eficiente de resguardo al medio ambiente se requiere evolucionar

hacia una interpretación amplia que otorgue pautas al administrador, toda vez que es él, quien declara las AICM y otorga los permisos de labores mineras en este caso.

En este sentido, la propuesta de esta memoria, es realizar una modificación al Reglamento del Código de Minería, reconociendo que para que resulte operativa y eficiente dede surgir desde la propia legislación especial minera y no desde la ambiental, toda vez que conforme se ha indicado el proyecto de ley, ad hoc para realizar cambios a la legislación minera en este sentido – PL Boletín N° 7487-2012 que crea el SBAP, no contempla indicaciones o modificaciones al Código de Minería en este sentido [365], más aún, el quorúm para modificar este instrumento legal es de quorum calificado, siendo más engorrosa dicha vía.

En cambio el Reglamento resulta más accesible y propicio para unificar criterios. El Título I, Párrafo Segundo del Reglamento del Código de Minería, "De los permisos que exige el artículo 17 del Código", indica en su artículo 3º, lo siguiente:

"Artículo 3°.- La persona que desee obtener los permisos que prescribe el artículo 17 del Código, presentará su solicitud al gobernador de la provincia en que se proponga realizar las labores mineras, o a de cualquiera de ellas si fueren varias. En los casos de los números 2° y siguientes de este artículo, el gobernador la remitirá a la autoridad competente para resolver, en el caso del número 1°, si las labores se refieren a varias provincias, después de resolver la remitirá al gobernador que corresponda, en este mismo caso, si las labores se refieren, además, a lugares mencionados en los números 2° y siguientes, el gobernador, luego de resolver, la remitirá a la autoridad que corresponda".

De este articulado se desprende, que ni el Código de Minería, ni tampoco su

[365] Este proyecto de ley, se encuentra en espera de una indicación sustitutiva liderada por el MMA.

Reglamento, contemplan un acápite de definiciones para delimitar el alcance de las áreas o zonas reguladas en el artículo 17, sino que se limita a indicar la forma de tramitación de los permisos de labores mineras allí individualizados.

Por tanto, la propuesta de esta memoria, es introductir un artículo 3º A, que defina conforme a la legislación vigente o bien, según parámetros de interpretación del Código Civil, algunas de las zonas reguladas, señalando entonces:

"Artículo 3º A.- Entiéndase definidas las zonas reguladas en el artículo 17 numeral 2º y numeral 6º del Código de Minería, en los siguientes términos:

a. Parques nacionales: Las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial.[366]

b. Reservas Nacionales: Las regiones establecidas para la conservación y utilización, bajo vigilancia oficial, de las riquezas naturales, en las cuales se dará a la flora y la fauna toda protección que sea compatible con los fines para los que son creadas estas reservas.[367]

c. Monumentos Naturales: Las regiones, los objetos o las especies vivas de los animales o plantas de interés estético o valor histórico o científico, a los cuales se les da protección absoluta. Los Monumentos Naturales se crean con el fin de conservar un objeto específico o una especie determinada de flora o fauna declarando una región, un objeto o una especie aislada, monumento natural

[366] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 1.
[367] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 2.

inviolable excepto para realizar investigaciones científicas debidamente autorizadas, o inspecciones gubernamentales".[368]

d. Covaderas: Según la Real Academia de la Lengua Española, las covaderas, son aquel espacio de tierra de donde se extrae guano.

e. Lugares declarados de interés histórico para efectos mineros: Conforme lo establece la Real Academia de la Lengua Esàñola, pueden definirse como "Aquellos lugares que sean considerados relevantes para la historia nacional, regional o local y que por razones de interés público deba prohibirse la realización de labores mineras en dichas zonas".

f. Lugares declarados de interés científico para efectos mineros: Aquellos lugares que que ofrezcan posibilidades especiales para el estudio e investigaciones útiles a todas las ciencias[369], biológicas, químicas, ambientales, astronómicas, etc., debiendo entenderse este concepto en su sentido natural y obvio, conforme a las reglas de interpretación del artículo 19 y siguientes del Código Civil.

Los sitios regulados en los numerales 1, 3, 4 y 5 del artículo 17 del Código de Minería, deben entenderse en su sentido natural y obvio y conforme a la legislación vigente".

Esta propuesta, recoge una interpretación extensiva para declarar áreas de interés científico para efectos mineros, pues no existe motivo alguno de restringir su aplicación sólo para las ciencias de la astronomía, ya que este concepto es un concepto válvula que recoge, tanto las ciencias biológicas, químicas, medio ambientales y otras, sirviendo entonces también para fines conservacionistas del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto.

---

[368] Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América o Convención de Washington, artículo 1 Nº 3.

[369] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991). Pp. 67.

F. CONCLUSIONES PRELIMINARES

La exigencia de contar con los permisos recogidos en el artículo 17 del Código de Minería, descansa sobre tres ejes esenciales: la declaración previa de "lugar de interés científico para efectos mineros", la calidad jurídica de obligado y la ejecución de labores mineras.

Lo esencial de este capítulo y de esta memoria, es dar cuenta que las AICM, son capaces de resguardar ciertas zonas, que ameritan protección especial, pues la realización labores de determinada ciencia, también puede estar ligada a estos propósitos conservacionistas, tal como ocurre en el caso de Los Altos del Cantillana – sitio declarado hot spot, es decir, único por su biodiversidad. Así, a través de ellas, puede darse cabida al resguardo de zonas no contempladas en el SNASPE, simplemente interpretando de manera amplia el concepto de "interés científico" que plasma el numeral 6° del artículo 17 y teniendo a la luz dicha concepción, para delimitar con claridad los requisitos ambientales en el otorgamiento de los permisos de labores mineras, más aún cuando, el NRSEIA, no indica con especificidad los mismos. Es necesario evitar el riesgo de operatividad del precepto jurídico y debe darse continuo respeto a los límites discrecionales de la Administración en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6° LOCM.

Es necesario entonces entender que "interés científico" es cualquiera que esté relacionado con alguna ciencia, así se han conceptualizado dichos lugares como aquellos "…que ofrezcan posibilidades especiales para el estudio e investigaciones útiles a las ciencias"[370].

Esto traerá como resultado, que el Código de Minería, contenga no sólo una herramienta de protección al medio ambiente, 17 numeral 2°, sino que también,

[370] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991). Pp. 67.

contemple una herramienta útil, por medio del numeral 6° de dicho articulado y, en tal sentido, se refuerce y redoble el compromiso de protección y conservación al medio ambiente, que contempla nuestra legislación nacional.

Ahora y retomando la línea argumentativa del primer capítulo de esta memoria, es dable recordar, que el medio ambiente al igual que el dominio, está garantizado constitucionalmente. La protección a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, se plasma en el artículo 19 N° 8, cuyo primer antecedente, se encuentra en un memorándum de la Comisión de Estudios de la Nueva Constitución[371], en el que se señaló que uno de los principios en que se debía fundar la futura Constitución era el derecho a la vida de los ciudadanos para la cual "sería necesario evitar la contaminación del medio ambiente, estableciendo las normas que conduzcan a tal fin". Dicha declaración de intenciones encontró su consagración positiva en el Acta Constitucional Nº 3, de 1976, en la que se estableció, por un lado, el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y por otro, impuso al Estado el deber correlativo de velar porque este derecho no sea afectado.[372]

Por su lado, el artículo 19 N° 24, al referirse a la función social que debe cumplir este derecho, señala que: "esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental".

Por lo que y en otras palabras, la protección a la conservación del patrimonio ambiental, es justa razón de limitación al dominio, por ser una razón de interés público.

---

[371] Dicha comisión fue creada por el decreto supremo N° 1.064 de 25 de octubre de 1973. La Comisión sesionó en 417 oportunidades hasta la conclusión final del anteproyecto de Constitución, el cual fue analizado por el Consejo de Estado. Finalmente, el proyecto definitivo surgió de las Comisiones legislativas de la Junta de Gobierno. Como se sabe, el proyecto fue aprobado por plebiscito el día 11 de septiembre de 1980.

[372] BERMÚDEZ Soto, Jorge. "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación". En: Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso. XXI (Valparaíso, Chile, 2000). Pp. 9-25

Dicho argumento sirve de base, para expropiar si así es necesario, con la debida indemnización, terrenos que requieran de un resguardo ambiental.

Ahora, no es la intención de esta memoria, dar la idea de que el artículo 17 N° 6 absorba las deficiencias de un sistema de resguardo a las áreas protegidas, más bien esgrime la doctrina que el concepto “interés científico” es indeterminado, el cual debe ser delimitado en razón de los elementos de interpretación jurídica que ya se han expuesto y que bien puede ir variando según los requerimientos de la sociedad en conjunto, por lo que no me parece lógico que deba encasillarse el uso del numeral 6° sólo para efectos de protección de los cielos en razón de la instalación de observatorios astronómicos en Chile, pues no se condice con la realidad actual, ni con la historia misma de la Constitución Política de la República.

Para hacer operativa esta memoria, es necesario entonces, bogar por una modificación Reglamentaria que recoja estas pretensiones y contribuya a disminuir la discrecionalidad del regulador, conforme a pautas claras de interpretación – modificando el Reglamento del Código de Minería.

CONCLUSIONES

De todo lo expuesto a lo largo de este trabajo de investigación, y retomando las hipótesis preliminares de esta memoria, se puede concluir que como país, enfrentamos enormes desafíos en la armonización de la legislación nacional minera y ambiental, toda vez que se presentan interpretaciones erróneas o incompletas de conceptos indeterminados, esenciales para un resguardo eficaz del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto.

Por tanto, se traduce en la necesidad de otorgar un nuevo concepto de "Medio Ambiente" más inclusivo de otras ciencias y no tan sólo con una mirada jurídica del mismo, o bien, ha de ser considerado como un concepto válvula que debe interpretarse a través de la hermenéutica jurídica utilizando la Teoría de Sistemas para su comprensión, pues una correcta definición y precisión del concepto, conducirá a una apreciación de sus elementos y componentes; lo que permitirá además, ver cómo su tutela sirve para que el Estado intervenga en la restricción, limitación o delimitación de determinados derechos fundamentales con el objeto de regular algunas modalidades de uso de los bienes y servicios integrantes del ambiente.[373]

La Teoría de Sistemas, es la que contribuye de mejor forma a demostrar la necesidad de potenciar el numeral 6° de artículo 17 del Código de Minería como una herramienta eficaz y eficiente, para la protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad en su conjunto, la cual no se agota en el numeral 2°, tal y como se demostrará en capítulos continuos.

Toda vez que "el 'ambiente', es y funciona como un sistema ecológico, o más precisamente, como un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos

[373] Óp. Cit. CELAYA, Bastidas, Rodolfo. Pp. 325.

funcionalmente interdependientes constituidos, a su vez, por factores dinámicamente interrelacionados".

Tal Teoría, se armoniza entonces, con un Desarrollo Sustentable para nuestro país y para la actividad minera en su totalidad. Tal concepto, si bien de origen foráneo, ha de ser entendido según la realidad de cada país, tanto en el ámbito geopolítico, social, económico y jurídico, evitando repercusiones negativas que puedan producir estragos sociales mayores.[374]

Es sumamente necesario entonces, la utilización integral y real de los conceptos de Desarrollo Sustentable y Crecimiento Verde en la actividad minera, por diversas razones, principalmente en lo que respecta a la competitividad económica en el extranjero, no sólo de la Gran Minería sino de la Mediana y Pequeña también. Pues una correcta armonización de los criterios económicos, mineros, ambientales y sociales, darán paso a un desarrollo con perspectiva de futuro, respetuoso de su entorno y de los derechos fundamentales de las personas que hacen posible que la actividad minera como tal, sea la más relevante en Chile.

Tal necesidad de armonizar dichos preceptos y compromisos internacionales en materia ambiental con la legislación chilena, se hace más latente al no haber un modelo de protección eficaz a la biodiversidad en su conjunto en nuestro país. Las áreas protegidas, mecanismo existente en Chile para su protección, es del todo inconexo y subrepresentativo de numerosas áreas que requieren protección legal.

La falta de una definición legal de áreas protegidas, ha traído consigo una dispersión normativa de tal magnitud, que el traslape de conceptos ha provocado a su vez un traslape de competencias de los servicios públicos y/o privados que gestionen dichas áreas y por lo tanto ha dejado sin protección áreas esenciales para la conservación del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto.

---

[374] Ibíd.

El concepto reglamentario de las AP no es suficiente para hacer frente a los enormes desafíos que existen en materia ambiental, más aún la exclusión sin justificación alguna de las áreas de interés científico para efectos mineros de la categorización de AP obliga entonces a proponer un sistema de interpretación que armonice la legislación minera con la ambiental.

Un posible mecanismo es utilizar la homologación de las categorías propuestas por la UICN para las diversas áreas protegidas en Chile, dentro de las cuales, estimo, han de ser incorporadas las áreas de interés científico para efectos mineros, como una categoría que emane desde la misma lógica e historia minera, con claro rigor proteccionista y conservacionista, bajo el alero de las ciencias, entendidas éstas en su sentido natural y obvio, sin realizar distinción alguna.

Por tanto, un posible camino sería entender a las áreas de interés científico para efectos mineros, como símiles de la categoría Ia, es decir, Reserva Natural Estricta, o área protegida manejada principalmente con fines científicos, entendida como un área terrestre y/o marina, que posee algún rasgo geológico o fisiológico y/o especies destacadas o representativas, destinada principalmente a actividades de investigación científica y/o monitoreo ambiental.

Sin embargo, la prohibición de incluir a las áreas de interés científico para efectos mineros dentro del marco jurídico reglamentario de AP, implica que debe buscarse un mecanismo potencialmente eficaz y eficiente para la conservación del medio ambiente y la biodiversidad en su conjunto. Dicho mecanismo radica entonces, en la interpretación armónica que ha de hacerse del artículo 17 numeral 6° del Código de Minería, conjugando así, la legislación minera con la legislación ambiental, entendiendo por “medio ambiente”, un concepto válvula entendido desde la Teoría de los Sistemas, el cual conecta factores sociológicos, económicos, mineros y ambientales para su interpretación, estando entonces, acorde a los desafíos y compromisos que Chile ha suscrito en materia ambiental, desde el Desarrollo Sustentable y Crecimiento Verde.

Finalmente debe tenerse en consideración, que el sector minero es una actividad que ostenta gran protección constitucional, desde la esfera del derecho de dominio, sin embargo, dicho sector también es objeto de una importante intervención administrativa, dando cuenta de la publificación del sector, originando así un estatuto jurídico especial…"[375].

Tal situación, se ve plasmada en la evolución histórica de los permisos de labores mineras contemplados en el artículo 17 del Código de Minería, que contempla distintas figuras de prohibición, obedeciendo a diversos criterios, tanto por seguridad nacional, defensa, amparo de áreas que ameritan protección legal, entre otros, robusteciendo aún más la intervención administrativa, dejando en manos del Presidente de la República la autorización de la realización de dichas labores mineras, para el caso de áreas de interés científico o histórico para efectos mineros.

Dichos permisos son entonces una autorización administrativa y como todo acto de la Administración del Estado, tiene como finalidad la remoción de una prohibición previamente impuesta sobre derechos que el administrado con anterioridad poseía, una vez determinada la compatibilidad de dichos derechos con los intereses protegidos.[376]

La exigencia de contar con los permisos recogidos en artículo 17 del Código de Minería, descansa sobre tres ejes esenciales: la declaración previa de "lugar de interés científico para efectos mineros", la calidad jurídica de obligado y la ejecución de labores mineras.

Por tanto, armonizando los preceptos de "Medio Ambiente", "Desarrollo Sustentable" y "Crecimiento Verde", es dable entender, que las áreas de interés científico para efectos mineros, son capaces de resguardar ciertas zonas, que ameritan protección especial, y a través de ella, pero sin caer en los riesgos de la operatividad

[375] Ibíd. VERGARA Blanco, A. (2006).
[376] Óp. Cit. MARDONES Osorio, Marcelo. Pp. 98.

del precepto jurídico y, en un continuo respeto de los límites de la discrecionalidad administrativa y los contemplados en el artículo 6° LOCM, bien puede darse cabida al resguardo de zonas no contempladas en el SNASPE, simplemente interpretando de manera amplia el concepto de "interés científico" que plasma el numeral 6° del artículo 17 y teniendo a la luz dicha concepción, poder darle más seriedad al otorgamiento de los permisos de labores mineras.

Es necesario entonces entender que "interés científico" es cualquiera que esté relacionado con alguna ciencia, así se han conceptualizado dichos lugares como aquellos "…que ofrezcan posibilidades especiales para el estudio e investigaciones útiles a las ciencias"[377], ello deberá ser traducido en una modificación del Reglamento del Código de Minería, que vaya en este sentido.

Esto traerá como resultado, que el Código de Minería, contenga no sólo una herramienta de protección al medio ambiente, 17 numeral 2°, sino que también, contemple una herramienta útil, por medio del numeral 6° de dicho articulado y, en tal sentido, se refuerce y redoble el compromiso de protección y conservación al medio ambiente, que contempla nuestra legislación nacional.

[377] GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991). Pp. 67.

TABLA DE ABREVIATURAS

AICM	:	Áreas de interés científico minero
AP	:	Área Protegida
CA	:	Corte de Apelaciones
CC	:	Código Civil
CM	:	Código de Minería
CS	:	Corte Suprema
CS	:	Código Sanitario
CMS	:	Consejo de Ministros para la Sustentabilidad
CONAF	:	Corporación Nacional Forestal
DIFROL	:	Dirección de Fronteras y Límites
DFL	:	Decreto con Fuerza de Ley
DGA	:	Dirección General de Aguas
DIA	:	Declaración de Impacto Ambiental
D.S.	:	Decreto Supremo
EIA	:	Estudio de Impacto Ambiental
LBGMA	:	Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente
LBPA	:	Ley de Bases de Procedimientos Administrativos
LOCBGAE	:	Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado
LBN	:	Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal
LOCCM	:	Ley N° 18.097 Orgánica Constitucional de Concesiones Mineras

MINAGRI	:	Ministerio de Agricultura
MMA	:	Ministerio de Medio Ambiente
MINMINERÍA	:	Ministerio de Minería
PAS	:	Permisos Ambientales Sectoriales
RCA	:	Resolución de Calificación Ambiental
RSEIA	:	Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SBAP	:	Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas
SEA	:	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	:	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SEREMI	:	Secretario Regional Ministerial
SERNAGEOMIN	:	Servicio Nacional de Geología y Minería
SMA	:	Superintendencia del Medio Ambiente
SNASPE	:	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

- Edding, M.; Aron, A.; Berríos, M.; Flores, H.; Fonck, E.; Inda, J.; Miranda, C.; Moraga, J.; Olivares, J.; Pacheco, A.; Silva, A.; Trucco, R.; Uribe, E. 1995. Programa de Investigación para ser presentado a Codelco-Chile División El Teniente. Universidad Católica del Norte.

CAPÍTULO I

Libros/ Documentos

- ACTA CONSTITUCIONAL Nº 2 de la República de Chile, promulgada por Decreto Ley Nº 1.551, de 11 de septiembre de 1976, publicado en el Diario Oficial del día 13 del mismo mes y año.
- ACTA CONSTITUCIONAL Nº 3 de la República de Chile, promulgada por Decreto Ley Nº 1.552, de 11 de septiembre de 1976, publicado en el Diario Oficial del día 13 del mismo mes y año.
- ACTAS OFICIALES DE LA COMISIÓN DE ESTUDIO DE LA NUEVA CONSTITUCIÓN. Sesión 186ª. 9 de marzo de 1976.
- ANDERSON, Michael, “Human Rights Approaches to Environmental Protection: An overview”, en BOYLE, Alan, y ANDERSON, Michael., (Eds.), Human Rights Approaches to Environmental Protection, Oxford, UK, Clarendon Press, 1996.
- ARÍSTEGUI Sierra, Juan Pablo. “La protección del Medio Ambiente en la jurisprudencia de algunos órganos internacionales de protección de los derechos humanos”. Revista de Derecho Ambiental de Fiscalía del Medio Ambiente, FIMA. Mayo de 2010, Año II, N º 2.

- AZQUETA Oyarzun, Diego; ALVIAR Ramírez Mauricio; DOMINGUEZ Villalobos, Lilia; O' RYAN, Raúl. "Introducción a la Economía Ambiental". Mc Graw-Hill/ Interamericana de España, S.A. U. de Madrid, España. 2007.
- BARNES, Vásquez, Javier. La propiedad constitucional. El Estatuto jurídico del suelo agrario. Editorial Civitas S.A., primera edición. Madrid, 1988.
- BERMÚDEZ Soto, Jorge. "Estudio de los Conceptos Técnico-Jurídicos del Derecho Ambiental". Revista de Derecho Administrativo-Económico, Facultad de Derecho Universidad Católica de Chile. Vol. II/ Nº 2, julio-diciembre, 2000.
- BERMÚDEZ, Soto, Jorge. *"Globalización y Protección Ambiental. Amenazas, Tendencias y Desafíos del Derecho Internacional del Medio Ambiente"*. Revista de Derecho de la Pontifica Universidad Católica de Valparaíso, XXV, Valparaíso, Chile, 2004.
- BERMUDEZ SOTO, Jorge. "Código de Medio Ambiente". LexisNexis, Santiago de Chile, 2007.
- BERRIOS, Jorge. La Variable Ambiental en la Inversión Minera Transnacional. El Caso del Cobre en Chile, Documento de CEPAL, N.U., LC/R, 1719, 1997.
- BERTELSEN Repetto, Raúl. "Informe Constitucional Nº 1490". Santiago, 15 de abril de 1997.
- BERTELSEN Repetto, Raúl. "El Recurso de Protección y el Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación. Examen de Quince Años de Jurisprudencia". Revista Chilena de Derecho, Vol. 25 Nº, 1998.
- BORDALÍ Salamanca, Andrés. *"El Derecho Fundamental a Vivir en un Medio Ambiente Adecuado. ¿Qué protege? ¿A quiénes protege?* Gaceta Jurídica Nº 232, 1999.
- BOYLE, Alan, "The Role of International Human Rights Law in the Protection of the Environmental" en BOYKE, Alan y ANDERSON, Michael., (eds.), Human Rights Approaches to Environmental Protection, Clarendon Press, Oxford, 1996.
- BRAÑES Ballesteros, Raúl. "Manual de Derecho Ambiental Mexicano". Fondo de Cultura Económica, México, 1994.

- CAMAÑO, A.; CASTILLA, J.C. y SIMONETTI, J.A. Minería y biodiversidad. SONAMI.2006. Seminario Minería y Biodiversidad, Marbella 2005. Publicación de Sonami, Chile. wwww.sonami.cl, editores Primera edición Enero 2006.
- CANTURIAS, Lagunas, Carlos Jesús. “Hacia un Concepto de Medio Ambiente”. En primeras Jornadas Nacionales de Derecho Ambiental. Comisión Nacional de Medio Ambiente y Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, Santiago, Chile, junio, 2003.
- CARRASCO Fuentes, Pablo. “Estatuto Constitucional del Ambiente. Razones e Importancia de la Intervención Administrativa”. Ponencia expuesta en los Primeros Encuentros Regionales de Derecho Público (Viña del Mar, 9 y 19 de agosto de 2007) y publicada en Revista Entheos, Año 5º, Vol. Único. Facultad de Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de las Américas, Santiago, Chile, 2007.
- CARRASCO Fuentes, Pablo. “La Organización Administrativo Ambiental en el Derecho Chileno”. Tesis de Magíster en Derecho, Mención Derecho Público, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, 2008.
- CARRASCO, Fuentes, Pablo. Demarcaciones y Precisiones conceptuales respecto de la noción de “Ambiente”. En: Revista de Derecho. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Derecho. Nº 21. 2010-1.
- CARTA MUNDIAL DE LA NATURALEZA. Res. 37/7, A.G. de las Naciones Unidas, 28 de octubre de 1982, en particular, parágrafo 23.
- CELAYA, Bastidas, Rodolfo. “Naturaleza Jurídica del Permiso de Emisión Transable, Contemplado como Instrumento Económico en la Nº Ley 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente”. Revista Chilena de Derecho, Vol. 29 Nº 2, 2002.
- CENAMB (Centro de Estudios Integrales del Ambiente, Universidad Central de Venezuela), notas 3/81.
- CHARTRES, Australia’s Land Resources Risk, en CHRISHOLM, DUMSAY ed., Land Degradation Problems and Policies, Cambridge University Press, Melbourne, 1987.

- COMPONER, Barry. “El circulo que se cierra”. Plaza & Janes S.A. Editores, España, 1º edición, octubre de 1973; traducción de J. Ferrr Aleu.
- CORRAL Talciani, Hernán. “Daño Ambiental y Responsabilidad del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente”. Revista Chilena de Derecho, Vol. 23 Nº 1, 1996.
- DECLARACIÓN SOBRE EL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE, Report of de UN Conference on the Environment and Developtment (New York, 1992). UN Doc. A/ CONF. 151/26/Rev.1.
- DE LA BARRA GILI, Francisco. *“Responsabilidad Extracontractual por Daño Ambiental: El problema de la Legitimación Activa”.* Revista Chilena de Derecho, Vol. 29 Nº 2, 2002.
- DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Año 1992. Editorial Espasa-Calpe S.A.
- DELGADO De Miguel, Juan Francisco. Derecho agrario ambiental, Propiedad y Ecología. Editorial Arazandi S.A. (Pamplona, 1992).
- DUGUIT, León. Las transformaciones generales del Derecho privado desde el Código de Napoleón. Edeval (Valparaíso, 1987), traducción de Carlos Posada.
- EDDING, M.; Aron, A.; Berríos, M.; Flores, H.; Fonck, E.; Inda, J.; Miranda, C.; Moraga, J.; Olivares, J.; Pacheco, A.; Silva, A.; Trucco, R.; Uribe, E. Programa de Investigación para ser presentado a Codelco-Chile División El Teniente. Universidad Católica del Norte. 1995.
- EDWARDS Goldsmith, ROBERT Allen; ALLABY, Michael; JOHN Davull, San Lawrence. *“Manifiesto para la supervivencia”* (A Blueprint for Survival). Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1972.
- ESCOBAR Roca, Guillermo. La Ordenación Constitucional del Medio Ambiente, Edit. Dykinson, Madrid, 1995.
- ESTEVAN Bolea, María Teresa. Las evaluaciones de impacto ambiental. Cuadernos del Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA) 2. CIFCA, Madrid, 1977.

- EVANS DE LA CUADRA, Enrique. Los Derechos Constitucionales, II, Editorial Jurídica de Chile, Primera Edición (Santiago, 1986).
- FLAMENT, Claude. *"L' etude estructural des groups"*, según referencia de ROTUNDO Paul, Emiro.
- FUENTES Olivares, Flavio. "Manual de Derecho Ambiental". Editorial Libromar Ltda., Valparaíso, Chile, agosto, 1999.
- GANDOLGO Gandolfo, Pedro. "El derecho al entorno". Gaceta Jurídica Nº 56. Año 1985.
- GARCIA, Jesús R., Guía Legal del Medio Ambiente en España, Edit. Amaru, Salamanca, España, 1993.
- GARCIA Olmedo, Francisco, «La biodiversidad invisible», *Revista de Libros*, 159, mayo de 2009.
- GIAGET, Jean. "Éléments d'épistémologie génétique », según referencia de ROTUNDO, Emiro.
- GONZÁLEZ Carvajal, Paola. "Institucionalidad Ambiental Patrimonial: Problemas y Desafíos en la Gestión Ambiental del Consejo de Monumentos Nacionales". En Actas de las Terceras Jornadas de Derecho Ambiental. Institucionalidad e Instrumentos de Gestión Ambiental para Chile del Bicentenario, Centro de Derecho Ambiental, CDA, de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, Santiago, Chile, octubre, 2006.
- GUZMÁN, Rosen, Rodrigo. *"La Regulación Constitucional del Ambiente en Chile. Aspectos Sustantivos y Adjetivos. Historia, Doctrina y Jurisprudencia".* LexisNexis, Santiago de Chile, diciembre, 2005.
- H.R. LIM A. PO, "La variables ambiental en los proyectos de inversión extranjera", en El Medio Ambiente en la Minería, (Rodrigo Díaz Albonico, María Teresa Infante Caffi y Sara Pimentel Hunt, compiladores), Instituto de Estudios Internacionales-Comisión Chilena del Cobre, Santiago, Chile, 1992.
- INFORME DAG HAMMARSKJOLD 1975, "Qué hacer", preparado con ocasión del séptimo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

- Informe del Centro Internacional para el Desarrollo - Seminario sobre la relación entre Medio Ambiente y Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Distr. Limitada UNEP/GC (IV)/ Inf. 5, 10 de marzo de 1976, español; original: inglés.
- INFORME DEL DIRECTOR EJECUTIVO, *"Estado del medio ambiente, 1976"*.Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Distr. General UNEP/GC/58, 30 de enero de 1976, español; original: inglés.
- INFORME DEL DIRECTOR EJECUTIVO, "El Estado del medio ambiente: temas seleccionados", 1977, p. 2. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Distr. General. UNEP/GC/88, 1 de marzo de 1977, español; original: inglés.
- Informe sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente presentado por la relatora especial F.Z. Ksentini a la Comisión de Derechos Humanos [Subcomisión para la prevención de la discriminación y la protección de las minorías]. Anexo III
- JANA Linetzky, Andrés; SCHWENCKE Saint-Jean, Juan Pablo y VARAS Braun, Juan Andrés. "La responsabilidad civil en el Proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente: una mirada crítica". Revista de Derecho y Humanidades. Nº 2, Año 1.
- KISS, Alexandre, "An introductory note on human rigth to environment". En BROWN Weiss, Edith (ed.), Environmental change and international law: New challenges and dimensions, United Nations University Press, Tokio, 1992.
- LOPERENA, Rota, Demetrio. "Los derechos al medio ambiente adecuado y a su protección", en Revista Electrónica de Derecho Ambiental, nº 3, 1999.
- LOUCAIDES, Loukis, "Environmental protection through the jurisprudente of the European Convention on Human Rights", en The British Year Book of International Law, 2004.
- LOZANO Comparini Cristian; Profesor guía: NAVARRO Beltrán, Enrique. Capítulo I: "Los Derechos Humanos en general y su relación con el Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación". En: "El Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación: Naturaleza Jurídica y Jerarquía Constitucional". Memoria para obtener el grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Santiago, Chile. 2001.

- MARTIN, Gerard (recop.) “El Tribunal Constitucional u el Medi Ambient”. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, Espanya, 1997 pp. 45. La traducción es del autor.
- MARTIN Mateo, Ramón. Tratado de Derecho Ambiental, Edit. Trivium, Tomo I, II y III, Madrid, España, 1991, 1992 y 1997 respectivamente.
- MARTIN Mateo, Ramón, La configuración del Derecho Ambiental por la STC 107/1995 de 26 de junio de 1995. En: Revista de la Asociación de Derecho Ambiental Español, Nº 1, enero de 1997.
- MARTIN Mateo, Ramón. “El marco público de la economía de mercado”. Editorial Trivium. Año 1999.
- MARTINEZ, Estay, José Ignacio. La Función Social del Derecho de Propiedad en la Teoría de Luhman en El Sistema Económico en la Constitución Española, XV Jornadas de Estudio, Vol. I. Centro de Publicaciones del Ministerio de Justicia (Madrid, 1994). P. 827.
- MATA Alfonso y QUEVEDO Franklin, Diccionario Didáctico de Ecología, Editorial de la Universidad de Costa de Rica, 1992.
- MATEOS Rodríguez-Arias, Antonio. “Derecho Penal y Protección al Medio Ambiente”. Editorial Colex, Madrid, 1992. Cit. Por ABARA Elías, Fernando. “Empresa y Medio Ambiente. Protección Jurídica”. Editorial Jurídica Conosur Ltda., Santiago, Chile, julio, 1998.
- MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennos L.; RANDERS, Jorge; W. BERHRENS III, William. Los límites del crecimiento (*The limitis to growth*). 1º reimpresión, 1973, Fondo de Cultura Económica, México.
- MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS DEL PERU, Minería y Medio Ambiente, un Enfoque Técnico- Legal, Instituto de Estudios Económicos Mineros, Lima, Perú, 1993.
- MORENO Trujillo, Eulalia. *“La Protección Jurídico Privada del Medio Ambiente y la Responsabilidad por su Deterioro”*. J.M. Bosch Editor S.A., Barcelona, España, 1991.

- NOGUEIRA Alcalá, Humberto. Justicia Ambiental y Justicia Constitucional[1]. Editorial. Pp. 11-19. En: Revista de Derecho Ambiental de Fiscalía del Medio Ambiente, FIMA. Mayo de 2010, Año II, N º 2.
- ORTEGA Álvarez, Luis (Dir.). "Lecciones de Derecho del Medio Ambiente". Editorial Lex Nova, S.A., Valladolid, España, 2005.
- PALLEMAERTS, Marc, "Proceduralizing environmental rights: the Aarhus Convention on Acess…" en Human Rights and Environment, Proceeding of a Geneva Environment Network roundtables/Human%20Rights%20Env%20Report.pdf [fecha de consulta: 17 de diciembre de 2010]; DÉJEANT-PONS, Maguelonne, "Human right to environment procedural right", en PONS. M y PALLEMAERTS, M., Human Rights and the Environment, Council of Europe, 2002.
- PANTOJA Bauzá, Rolando. "La organización administrativa del estado". Ed. Jurídica de Chile. Año 1998.
- QUEIROTO, Finkelstein, María Teresa. El rol de los Monumentos Naturales en la función social ambiental del Derecho de Propiedad. Revista de Derecho Ambiental de Fiscalía del Medio Ambiente, FIMA. Mayo de 2010, Año II, N º 2.
- REHBINDER, Eckard, Medidas precautorias y sustentabilidad ¿Dos caras de la misma moneda?, artículo publicado en "A Law for the Environment", editado por Alexander Kiss y Francoise Burhennen-Guilmin, Unión Mundial para la Naturaleza, 1994, reproducido por CEPAL, en documento LC/R. 1573, Santiago de Chile, 1995.
- REMOND-GOUILLOUD, Martine. *«Du Droit de Détruire».* Presses Universitaires de France, Paris, 1989. Cit. por FABIO PASTORINO, LEONARDO « El Daño al Ambiente ». LexisNexis, Buenos Aires, Argentina, octubre, 2005.
- SANDS, Phillippe, Principles of International Environmental Law, Cambridge University Press, 2º ed., 2003.
- SOTO Kloss, Eduardo: "El Derecho Fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación: su contenido esencial". Gaceta Jurídica Nº 151. Año 1993.

- TALLAR Deluchi, Fernando y GHIARDO Garay, María Teresa. ”Carácter de la normativa constitucional y legal sobre el medio ambiente”. Gaceta Jurídica Nº 175. Año 1995.
- VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. El Derecho Ambiental ante la Enseñanza y la Investigación. Jornadas sobre Medio Ambiente y Ordenamiento Jurídico. (1-5 marzo 1983: Madrid: Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales). En: Revista de ciencias sociales / Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Sociales, Universidad de Valparaíso. No.23 (segundo semestre 1983).
- VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. “Medio Ambiente en Chile”. Ediciones Universitarias, Universidad Católica de Chile, 1985.
- VALENZUELA Fuenzalida, Rafael. *“El Derecho Ambiental. Presente y Pasado”.* Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile. Enero de 2010.
- VASAK, Karel, Las dimensiones internacionales de los derechos humanos, Barcelona, Serbal-Unesco, 1984; DOWNS, J.A., “A Healthy and ecologically balanced environment: An argument for a tirad generation right”, en Duke Journal Comparative and International Law, 1993.
- VERCHER, Antonio, “Derechos Humanos y Medio Ambiente”, en Revista Claves de Razón Práctica, nº 84, 1998.
- VIÑUELA Hojas, Mauricio. “Planes de Monitoreo Ambiental Aprobados por la CONAMA: El Caso de la Resolución Nº 1215/78 de Salud”. Revista Chilena de Derecho, Vol. 27 Nº 2, 2000. p. 261.
- VIZCAINO Sánchez-Rodrigo, Paz. Introducción al Derecho del Medio Ambiente, Edit. CTP Medicina, España, 1996.
- VOLTES Bou, Pedro. *“La teoría general de sistemas”.* Editorial Hispano Europea, Barcelona, España. Pp. 5 y; ROTUNDO Paul, Emiro*. “Introducción a la Teoría General de los Sistemas”*. Universidad Central de Venezuela, Faculta de Ciencias Económicas y Sociales, División de Publicaciones, Caracas, 1978.
- WARSHURST, Alyson. Environmental management in mining and mineral processing in developing countries, en Natural Resources Forum, vol., 16, Nº 1, 1992.

Revistas

- Revista de Derecho y Jurisprudencia. Año 1984. Tomo LXXXI. Segunda parte. Sección Quinta. Pp. 254.
- Revista de Derecho y Jurisprudencia. Tomo LXXXII. Año 1985. Segunda parte. Sección Quinta. Pp. 261 y siguientes.
- Sentencia de Corte Suprema en el caso *"Humberto Plaza Carvacho con Director de Riego de la Primera Región y Otros",* de fecha 19 de diciembre de 1985. Revista de Derecho y Jurisprudencia. Tomo LXXXII, segunda parte, sección quinta.
- Revista de Derecho y Jurisprudencia. Año 1987. Tomo LXXXIV. Sentencia dictada por la Excelentísima Corte Suprema, de fecha 26 de noviembre de 1987, considerando número uno.
- Revista de Derecho y Jurisprudencia. Año 1997. Tomo XCIV. Segunda Parte. Sección V. Pp. 17.

Páginas Web

- http://www.fima.cl/2010/03/15/fallo-caso-campiche/ [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2010].
- http://www.poderjudicial.cl/modulos/BusqCausas/BCA_esta402.php?rowdetalle=AAANoPAAPAAAbGWAAE&consulta=100&glosa=&causa=1911/2004&numcua=21635&secre=UNICA [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2010]
- Caso "Trillium". http://www.elaw.org/node/1310 [Fecha de consulta 15 de diciembre de 2010]
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. [En línea] http://www.cidh.org/indigenas/indigenas.sp.01/articulo.xiii.htm [Fecha de consulta: 7 de mayo de 2010]

Jurisprudencia

a) Nacional

- Sentencia de Corte de Apelaciones de Santiago de fecha 21 de noviembre de 1984, en Recurso de Protección de Luzmila Bustamante Vidal con Alcalde de la I. Municipalidad de Maipú y el Director de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de esa comuna.
- Consejo de Defensa del Estado con CTC VTR COM Móviles S.A. Sentencia Segundo Juzgado Civil de Letras de La Serena, 07 de diciembre de 2001, Rol 306-2000. Confirmada por la Corte de Apelaciones de La Serena, 17 de octubre de 2002 y por la Corte Suprema, 30 de diciembre de 2003.

b) Interamericana

- Caso Nº 7615, Yanomani, Brasil, marzo 5, 1985. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
- Corte I.D.H. Caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tinggi versus Nicaragua, Sentencia de fecha 31 de agosto de 2001.
- Corte I.D.H. Caso Claude Reyes vs. Chile, Sentencia de fecha 19 de septiembre de 2006.
- [En línea] Disponible en la World Wide Web: http://www.cbd.int/2010/welcome/ . [Consultado con fecha 23 de Diciembre de 2010].

Normas legales

- Constitución Política del Estado de 1925
- Constitución Política de la República 1980
- D.S. Nº 30/97 de MINSEGPRES (Ministerio de Secretaria General de la Presidencia).

- D.S. Nº 86/70 del Ministerio de Minería sobre construcción u operación de tranques de relave, tema no soslayado por el D.S. Nº 30 de MINSEGPRES.
- Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente Nº 19.300, publicada en el Diario Oficial con fecha 9 de marzo de 1994.

CAPÍTULO II

Libros/ Documentos

- AMENÁBAR Riumalló, Francisco y GUTIÉRREZ Rojas, María Paz, Profesor guía: QUINZIO Santelices, Cristián. Principios del Desarrollo Sustentable en la Minería. Vol. I y II. Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Departamento de Derecho Económico, Santiago de Chile, 2008.
- ASTORGA Jorquera, Eduardo. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Régimen Jurídico, en especial aplicado a la Actividad Minera. Editorial Jurídica ConoSur Ltda. Santiago, Chile, 2000. Pp. 17-42
- ASTORGA Jorquera, Eduardo. Legislación Ambiental, una Nueva Gestión para Chile, Publicaciones Friedrich Ebert Stieftung, Santiago de Chile, 1993.
- BANCO CENTRAL DE CHILE. Información contenida en el documento "Cuantificación de los principales recursos minerales de Chile, 1985- 2000"
- BERRIOS, Jorge. La variable ambiental en la Inversión Minera Transnacional. El caso del cobre en Chile. CEPAL. 1997.
- BRAÑES, Raúl, Manual de Derecho Ambiental Mexicano, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.
- CÁRDENAS Jirón, Luz Alicia. *"Definición de un marco teórico para comprender el concepto del Desarrollo Sustentable".* Publicado en Boletín del Instituto de la Vivienda INVI Nº33, Facultad Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile. Santiago. Mayo, 1998.
- CASTILLO, Julio; SÁNCHEZ, José Miguel; KUNZE, Verónica; ARAYA, Rodrigo. "Cuando el tamaño sí importa", estudios de casos en Chile. Capitulo III. En: "Large

Mines and the Community: an Environmental, Socio-Cultural and Economic Analysis of Large Mines and The Community in Bolivia, Chile and Perú", financiado por IDRC, Canada and The World Bank. Una versión preliminar de este informe se presentó en el Taller Final del Proyecto realizado en Lima, Perú el 17 y 18 de enero de 2000.

- CASTRO Ruz, Fidel (24 de agosto de 2009). «Reflexiones del compañero Fidel: ¡Ojalá me equivoque!». Visiones Alternativas. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.visionesalternativas.com/index.php?option=com_content&task=view&id=44921&Itemid=1 [Consultado el 05 de enero de 2011].
- CHAPARRO, Eduardo. "Setting the Baseline". Contribución de la minería al desarrollo, presentación al Global Mining Iniciative Final Seminar: Resourcing the future, Mining, Minerals and Metals for Sustainable Development, Toronto mayo (2002b)
- CFI: Los Principios de Ecuador. 2003. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.bancomundial.org/temas/resenas/principios_ecuador.htm. [Consultado con fecha 18 de enero de 2011].
- CHAPARRO Ávila, Eduardo. La pequeña minería y los nuevos desafíos de la gestión pública. División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile, mayo 2004. CEPAL.
- CONAMA, Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Santiago, Chile, 1994.
- DE PAULI, Liliana. Presentación de Informe sobre Cumplimiento de Agenda 21 ante Junta Consultiva de Alto Nivel de Las Naciones Unidas, pp. 2. Ver para una mayor profundización [En línea], disponible en la World Wide Web: http://www.pnuma.org/deat1/pdf/GEO%20ALC%20%202000-espanol.pdf. [Consultado con fecha 05 en enero de 2011]. Este libro es una versión corregida, actualizada y aumentada de los capítulos sobre América Latina y el Caribe publicados en el informe mundial "GEO-2000" (UNEP, 1999a). Información publicada en el "Caribbean Environment Outlook" (UNEP, 1999b).

- EDMUNDS, Stahrl y LETEY, John. Ordenación y Gestión del Medio Ambiente, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1975.
- FERRER, Fougá, Hernán. Chile y la Oceanominería. Análisis y perspectivas. Editado por la Secretaria General de la Armada. Primera edición, Valparaíso, agosto de 2003.
- FUENTES Olivares, Flavio; Abogado. Algunas consideraciones a una propuesta de orientación de los estudios de derecho minero incorporando la variable ambiental. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- GÓMEZ Núñez, Sergio. Plan de Cierre de Faenas Mineras, en Revista de Derecho Universidad Católica del Norte. Actas de las II Jornadas de Derecho de Minería, 1999.
- HARDOY, J., Mitlin, D., et D., *Environmental Problems in Third World Cities*. Earthscan Publications. London. Satterthwaite (1992)
- IIPEM/ IDRC (Iniciativa de Investigación sobre Políticas Mineras / Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo). "Procesos globales", serie Minería y desarrollo sustentable, Nº 3, Montevideo, 2004a.
- "KYOTO PROTOCOL: Status of Ratification". United Nations Framework Convention on Climate Change (Ultima modificación 14 de enero de 2009).
- LAGOS, Gustavo; BLANCO, Hernán; TORRES, Valeria y BUSTOS Beatriz. Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en América del Sur. Santiago, Chile, 2002.
- LEFF, Enrique**;** *"Saber Ambiental".* Siglo veintiuno editores, en coedición con el centro de investigaciones interdisciplinarias en ciencias y humanidades y con el Programa de Naciones Unidas para el Ambiente, 1998.
- LOPEZ Bain, Jorge. La Minería de los Andes y su relación con el Desarrollo Sustentable en los países Andinos. En: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, Santiago, Chile. Banco Interamericano de Desarrollo, 1995.
- LUFIN Varas, Marcelo. El caso del cluster minero en la I Región de Antofagasta. En: Revista Ambiente y Desarrollo Vol. (18). 2002.

- MEADOWS, Donella; RANDERS, Jorgen y MEADOWS, Dennis. *Limits to Growth: The 30-Year Update*. Chelsea Green, 2004. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:Empiria-2005-1D4B331A-8D13-75C9-224F-EFCABFAAF20C&dsID=PDF [Consultado con fecha 28 de Diciembre de 2010]. En: EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales. N.° 10, julio-diciembre, 2005, pp. 227-245. ISSN: 1139-5737
- Minería en la Senda del Desarrollo de Chile: Una Visión de Futuro. 2006. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.cochilco.cl/productos/pdf/estudios2006/mineria_en_la_senda_del_desarrollo_de_chile.pdf. [Consultado con fecha 13 de enero de 2011]. Pp. 22-47
- NOVOA Vásquez, Laura. Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente, su inserción en el régimen jurídico minero. Chile, 1994.
- NOVOA, Laura. Presentación acerca del cumplimiento de los compromisos de Río. En: Sesión Especial de la Asamblea General de Naciones Unidas. Santiago, Chile, Junio, 1997.
- NOVOA, Laura. La Minería y el Desarrollo Sustentable. En: Revista Abogado: 8:2000
- NOVOA, Laura. La Minería y el Desarrollo Sustentable. En: Revista Abogado. Año 2005.
- O' RYAN, Raúl; ULLOA, A. Instrumentos de regulación ambiental en Chile. Santiago, Chile. 1998.
- OSSA Bulnes, Juan Luis (Abogado, Profesor de Derecho de Minería). La Minería Chilena y su Legislación. http://www.sonami.cl/cgi-bin/procesa.pl?plantilla=/boletinmensual_detalle.html&id_art=100&nseccion=boletinmensual:Boletin%20Mensual%201128:%20LA%20MINERIA%20CHILENA%20Y%20SU%20LEGISLACION. Boletín Minero Nº 1128.
- REBOLLEDO: 1996/Citado por: TIBÁN Guala, Lourdes, *"Desarrollo Sustentable desde la Visión Indianista"*, ICCI, Quito. (2000).
- ÜIMARAES, Roberto P.**;** *"El nuevo paradigma de Desarrollo Sustentable".* En Revista Encrucijadas, UBA, Nº 10, agosto del 2001.

- UNFCCC. Kyoto Protocol Reference Manual, on accounting of emissions and assigned amount. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf.
- VERGARA Blanco, Alejandro. "*Principios y Sistema del Derecho Minero"*, Ed. Jurídica de Chile. 1992.
- YÁÑEZ, Nancy y MOLINA, Raúl. La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile [texto impreso]. 1º edición. Santiago, LOM Ediciones, 2008. Pp. 125-131.

Revistas

- "El trabajador en la Gran Minería" Consejo Minero, Agosto 2000.
- Responsabilidad Social Empresarial. En: Informe Anual Consejo Minero A.G., Santiago de Chile, 2005.
- Responsabilidad Social Empresarial. Informe Anual Consejo Minero. Santiago de Chile, 2005.

Páginas Web

- http://www.imtrust.cl/documentos/mercado%20de%20capitales.pdf.
- El boom de los '90. [Recurso en línea], disponible en la World Wide Web: http://www.consejominero.cl/home/el_boom.html.
  http://www.foreigninvestment.cl/clima/inversion_inversion.asp.
  http://www.mch.cl/noticias/index_neo.php?id=19879.
- www.cesco.cl
- http://www.sonami.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=221&Itemid=109.
- http://164.77.209.178/gorenew/ESTUDIOS/Archivos/Mineria/20196401/Turbales%20XII-

2005/Anexos/ANEXO%20N%C2%B0VI%20Legislaci%C3%B3n%20Ambiental/Legislaci%C3%B3n%20ambiental..pdf

- www.bcn.cl.
- http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2004/088_01.2004/088_Columnistas_GuillermoUrribarri.php3.
- http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm.
- http://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf.
- http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf.
- Campaña Global de Minería (GCM): http://globalminingcampaign.org/thermininingnews/espanol.html
- http://www.aminera.com/index.php?option=com_content&task=view&id=12286&Itemid=5

Normas legales

- Tratado de la Unión Europea, conocido también como Tratado de Maastricht pro haber sido firmado en la localidad Holandesa del mismo nombre, en el año 1992; esta Convención dio origen a la Unión Europea.
- Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Naciones Unidas, 1998.
- Ley Nº 19.300, sobre bases generales del medio ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994.

CAPÍTULO III

Libros/ Documentos

- AGENDA 21, título 9 y siguientes, Sección II. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm.
- AMEND, STEPHAN Y THORA. ¿Espacios sin habitantes? Venezuela. Nueva Sociedad y UICN, 1992.
- BERMUDEZ Soto, Jorge; HERVE Espejo, Dominique (Investigadores); DEL FIERRO Veszpremy, Francisca; MIROSEVIC Verdugo, Camilo y RECORDON Hartung, Julio (Coinvestigadores). Informe Final Propuesta de Homologación y Ampliación de Categorías de Manejo y Protección para la Conservación de las Áreas Marinas y Costeras. 15 de enero de 2009.
- Categorías de Manejo de Áreas Protegidas en la construcción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Chile. II Encuentro de Conservación Privada, Reserva Biológica Huilo Huilo 01 y 02 de Junio de 2010.
- CDB - Convenio sobre la Diversidad Biológica. Adoptado el 05 de junio de 1992 en Río de Janeiro, Brasil, promulgado en Chile mediante D.S. N° 1.963 de 28 de Diciembre de 1994 del MINREL, D.O. de 06.05.1995.
- Comisión Presidencial de Modernización de la Institucionalidad Reguladora del estado (también conocida como Comisión Jadresic).
- CONAMA. Estrategia Nacional de Biodiversidad. Diciembre 2003.
- CONVENCIÓN DE WASHINGTON, para la Protección de la Flora, Fauna, y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, suscrita el 12 de octubre de 1940 en Washington, Estados Unidos, promulgada en Chile mediante D.S. N° 531, de 23 de Agosto de 1967 del MINREL, D.O. de 04.10.1967.
- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural suscrita en el marco de la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas

para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17a reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, promulgada en Chile mediante D.S. Nº 259 de 1980 del MINREL, D.O. de 12 de Mayo de 1980.

- CONVENIO N° 169 de la OIT, promulgado en Chile mediante D.S. N° 236 de 02 de octubre de 2008 del MINREL, D.O. de 14.10.2008.
- Estrategia Nacional de Humedales, diciembre de 2005, CONAMA. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.sinia.cl/1292/articles-35208_recurso_1.pdf.
- FIGUEROA, Eugenio (et.al.). Creación de un Sistema Nacional Integral de Áreas Protegidas para Chile: Documentos de Trabajo. PNUD-GEF-CONAMA (2006-2008). Santiago de Chile, diciembre de 2009. Pp. 109-279.
- FISCHMAN Krawczyk, Eliana Irene; profesor guía: DURÁN Medina, Valentina. "Áreas protegidas: tierras de nadie". Tesis para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Departamento de Derecho Público, Centro de Derecho Ambiental. 2007.
- GAJARDO, R. 1994. La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica. Editorial Universitaria, Santiago, CL.
- GUILOFF, Matías. Reforma a la Institucionalidad Ambiental: un análisis desde el diseño institucional. En: Reforma a la Institucionalidad Ambiental, antecedentes y fundamentos. Programa de Derecho y Política Ambiental. Facultad de Derecho, UDP. Santiago, Chile. 2010. Pp. 27-55.
- IUCN, "Directrices para la Aplicación de las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas", Gland, Suiza, 2008.
- IUCN, "Guidelines for Protected Areas Management Categories", IUCN, Cambridge, UK and Gland, Switzerland, 1994.
- MYERS N., RA Mittermeier, C.G Mittermeier, DA Fonseca and J. Kent. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403: 853 – 858.
- OCDE, Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, Comisión Económica para América Latina. "Evaluaciones de desempeño ambiental: Chile, 2005.

- OILWATCH y MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES. Áreas Protegidas ¿Protegidas contra quién? Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.oilwatch.org/2005/documentos/areasprotegidas.pdf.
- OVALLE, Jorge. Normativa Legal Involucrada en las Áreas Protegidas. Santiago, Corporación Nacional Forestal, 1993. Pp. 21
- Plan de Acción de País para la Implementación de la ENB 2004-2015, CONAMA. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.sinia.cl/1292/articles-35223_PDA.pdf.
- Política Nacional de Áreas Protegidas, 27 de diciembre de 2005, CONAMA. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.sinia.cl/1292/article-35111.html.
- Procedimiento para Asignación de Categorías de manejo UICN a los espacios naturales protegidos. Oficina Técnica de EUROPARC-España.
- Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas (COP7), II. Finalidad General y Ámbito del Programa de Trabajo, punto 6.
- SEPÚLVEDA, C. 2004. Las iniciativas privadas en conservación de la biodiversidad implementadas en Chile. Ambiente y Desarrollo, Nº 14, pp. 53-64.
- SGA, Soluciones en Gestión Ambiental. Áreas protegidas, uno de los retos de la nueva institucionalidad ambiental. 22 de abril de 2010.
- UNESCO, 1996, “Reservas de biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial”, UNESCO, Paris.
- WWF. Servicio Nacional de Áreas Protegidas y Biodiversidad: Propuesta WWF. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://assets.panda.org/downloads/propuesta_wwf_servicio_nac__ap_y_biodiversidad_mayo10.pdf.

Revistas/ Boletines

- Boletín Nº 71 del WRM, junio de 2003

- CORDERO, Luis y LEYTON, Patricio. Impactos y dilemas., Nueva Institucionalidad Ambiental en Minería. En: Revista Nueva Minería. Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.nuevamineria.com/site/cont_revista.php?id_t_p=11&id_cont=467.

Páginas Web

- http://assets.panda.org/downloads/propuesta_wwf_servicio_nac__ap_y_biodiversidad_mayo10.pdf.
- http://www.bcn.cl
- http://www.cbd.int
- http://www.cbd.int/protected/pow/learnmore/intro/
- http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/21252/lcl2305e_indice.pdf.
- http://hqweb.unep.org/pdf/OP_sept/2010/SP/OP-2010-09-SP-ARTICLE1.pdf.
- http://www.iisd.ca/download/pdf/enb09536s.pdf
- http://maps.geog.umd.edu/wdpa/wdpa_info/Spanish/DB_definitions.html
- http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm
- http://www.nuevamineria.com/site/cont_revista.php?id_t_p=11&id_cont=467.
- http://www.oilwatch.org/2005/documentos/areasprotegidas.pdf.
- http://www.parquesparachile.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=117.
- http://www.sgasa.cl/w/sga/index.php?option=com_content&view=article&id=327:areas-protegidas-uno-de-los-retos-de-la-nueva-institucionalidad-ambiental-&catid=76:noticias-sga&Itemid=61.
- http://www.sinia.cl/1292/articles-35223_PDA.pdf.
- http://www.sinia.cl/1292/article-35111.html.
- http://www.sinia.cl/1292/articles-35208_recurso_1.pdf.
- http://www.sirapchile.cl/archivo/20100609161506.pdf.
- http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/categories/esp/index.html

- http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001038/103849sb.pdf.

Normas legales

- Decreto con Fuerza de Ley Nº 1. Código Civil, Ministerio de Justicia, publicado en el Diario Oficial, el 30 de Mayo de 2000. Biblioteca del Congreso Nacional, (en línea): www.bcn.cl
- Decreto Ley Nº 1939. Ministerio de Tierras y Colonización. Publicado en el Diario Oficial el 10 de noviembre de 1977. Biblioteca del Congreso Nacional, (en línea): www.bcn.cl .
- Decreto Ley Nº 2695. Fija normas para regularizar la posesión de la pequeña propiedad raíz y para la constitución de dominio sobre ella. Ministerio de Tierras y Colonización, publicada en el Diario Oficial el 21 de julio de 1979. Biblioteca del Congreso Nacional, (en línea): www.bcn.cl
- Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales fue promulgada el 27 de enero de 1970, D.O. de04.02.1970, modificada por última vez mediante la Ley 20.021 de 14 de junio de 2005, y se encuentra actualmente vigente.
- D.L. N° 1.939 Sobre Adquisición, Administración y Disposición De Bienes Del Estado de 05 de octubre de 1977 del Ministerio de Tierras y Colonización, D.O. de 10.11.1977, fue modificado por última vez mediante la Ley N° 20.062 de 29.10.2005, y se encuentra actualmente vigente.
- Ley de Bosques, establecida originalmente mediante D.L. N° 656 de 1925, fue fijado mediante D.S. Nº 4.363 de 30 de junio de 1931 del Ministerio de Tierras y Colonización, D.O. de 31.07.31.
- Ley N° 18.378 fue promulgada el 13 de diciembre de 1984, D.O. de 29.12.1984, modificada por última vez mediante la Ley N° 20.283 de 30.07.2008, y se encuentra actualmente vigente.
- El D.L. N° 1.224 del Ministerio de Hacienda, que crea El Servicio Nacional de Turismo, fue promulgado el 22 de octubre de 1975, D.O. 08.11.1975, y modificado por última vez por D.F.L. N° 26 de 29.07.2004.

- LGUC fue promulgada mediante D.S. N° 458 de 18 de diciembre de 1975 del MINVU, D.O. de 13.04.1976, y modificada por última vez mediante la Ley 20.218 de 29.09.2007.
- Nueva Ordenanza General de la LGUC fue establecida mediante D.S. N° 47 de 16 de abril de 1992 del MINVU, D.O. de 05.06.1992, modificada por última vez mediante D.S. N° 143 de 18.08.2007, y se encuentra actualmente vigente.
- Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal fue promulgada el 11 de julio de 2008, D.O. de 30.07.2008.
- Ley N° 19.253 del MIDEPLAN, fue promulgada el 28 de septiembre de 1993, D.O. de 5.10.1993, modificada por última vez mediante el D.F.L. N° 2 del Ministerio de Hacienda de 09.05.2008 y actualmente vigente.
- Ley de Caza N° 19.473 que sustituyó a la anterior Ley N° 4.601 sobre Caza, fue promulgada el 04 de septiembre de 1996 (MINAGRI), D.O. de 27.09.1996.
- Código de Minería fue promulgado mediante la Ley N° 18.248 de 26 de septiembre de1983 del Ministerio de Minería, D.O. de 14.10.83.
- Ley Nº 17.288 de 1970 sobre Monumentos Nacionales.
- Ley Nº 20.173 de 2007.

CAPÍTULO IV

Libros/ Textos

- BOCANEGRA Sierra, R. Lecciones sobre el acto administrativo. 2º edición, Ed. Thomson- Civitas, España. 2004.
- BOLOÑA Kelly, G. El Acto Administrativo. Ed. LexisNexis, Chile. 2005.
- CALDERA Delgado, H. Tratado de Derecho Administrativo (Ediciones Parlamento Ltda. Chile, T. I y II).
- CARNELLUTI, F. Teoría General del Derecho. Ed. Edersa, España. (1941).
- CASSAGNE J. Derecho Administrativo (7ª edición actualizada, Ed. LexisNexis Argentina) T. II. 2002.

- CEA Egaña, J. Derecho Constitucional Chileno. Ed. Universidad Católica de Chile, Chile. T. II. 2004.
- COSCULLUELA Montaner. Derecho Administrativo. 9ª edición, Ed. Civitas, España. 1998.
- DESDENTADO Daroca, E. El Precario Administrativo, Un estudio de las licencias, autorizaciones y concesiones en precario. 2° edición, Ed. Thomson-Aranzadi, España. 2006.
- DIEZ-PICASSO, L. y GUILLÓN, A. Sistema de Derecho Civil. 10° edición, Ed. Tecnos, España. V. I. 2002.
- EVANS DE LA CUADRA. Los Derechos Constitucionales. 2ª edición actualizada. Ed. Jurídica de Chile, Chile. T. III. 1999.
- JARA Cristi, M. Derecho Administrativo. Anotaciones de Clases (Imprenta Artes y Letras, Chile). 1943.
- GARCÍA-TREVIJANO, J. Los actos administrativos. Ed. Civitas, España. (1986).
- GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991.
- GORDILLO A. Tratado de Derecho Administrativo, La defensa del usuario administrado. Tomo II. 8ª edición. F.D.A., Argentina. Pp. V/16-V/20.
- LAGUNA de Paz, J. La autorización administrativa. Ed. Civitas, España. 2006.
- Lira Ovale, Samuel. Curso de derecho de minería. Santiago de Chile: Editorial Jurídica de Chile, 1998.
- LIRA Ovalle, S. Curso de Derecho de Minería (4º edición, Ed. Jurídica de Chile, Chile). 2007.
- OSSA BULNES, Juan Luis. Derecho de Minería. Editorial Jurídica de Chile. 1999.
- PARADA Vásquez, R. Derecho Administrativo, I, Parte General. Ed. Marcial Pons, España. 2004.
- PAREJO Gamir, R. y RODRIGUEZ Oliver, J.M. (1976): Lecciones de dominio público (Ed. ICAI, Madrid, España).
- PIÑERA, J. Fundamentos de la Ley Constitucional Minera (Sociedad Nacional de Minería, Chile). 2002.

- RUIZ Bourgeois, J. y DIAZ Mieres L. (1940): Orígenes y jurisprudencia del Código de Minería de 1932 (Imprenta Nascimiento, Chile).
- RUIZ Bourgeois, J. Instituciones de Derecho Minero Chileno: curso conforme al programa universitario (Ed. Jurídica de Chile, Chile). T. I. 1949.
- SANTAMARÍA Pastor, J. Principios de Derecho Administrativo General (Ed. Iustel, España) T. II. 2005.
- SIMUNOVIC Estay, Yerko. Manual de Recursos Naturales Renovables. Colección de Manuales Jurídicos. MINISTERIO DE AGRICULTURA, Servicio Agrícola y Ganadero. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://www.derechoagrario.cl/libros/2.pdf [Consultado con fecha 13 de marzo de 2011).
- TAGLE Rodríguez, E. (1922): Legislación de Minas (Comentarios del Código de Minería y legislación comparada) (Imprenta Chile, Chile).
- VERDUGO Marinkovic, M., PFEFFER Urquiaga, E. y NOGUEIRA Alcalá, H. Derecho Constitucional. Ed. Jurídica de Chile, Chile. 2005.
- VERGARA Blanco, A. Informe Constitucional N° 425, de 30 de octubre de 1992.
- VERGARA Blanco, A. "La Publicatio Minera: estructura básica del derecho minero". En: Actas de las III Jornadas Chilenas de Derecho de Minería, Universidad de Antofagasta, Serie Seminarios Nº 13. 2001. Pp. 21-38.
- VERGARA G., Rafael. Versión actualizada a noviembre de 2007 del artículo titulado "Solución de Conflictos entre los Concesionarios Mineros y Propietarios Superficiales: Una Revisión de la Jurisprudencia Reciente", preparado en Abril de 2001.
- VERGARA RAFAEL. En: Separata curso de Derecho Minero, año 2009, primer semestre. Universidad de Chile, Facultad de Derecho.
- VILDOSOLA FUENZALIDA, Julio: El dominio minero y el sistema concesional en América Latina y el Caribe, Caracas, Edición Latina, 1999.
- VODANOVIC H., Antonio (2003): Manual de Derecho Civil (4ª edición, Santiago, Editorial. LexisNexis) Tomo I.

- YÁÑEZ, Nancy; MOLINA, Raúl. “El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas”. En: La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile [texto impreso]. 1º edición. Santiago, LOM Ediciones, 2008. Pp.109-113

Revistas

- ALBURQUENQUE Troncoso, W. Las minas y las aguas en la Constitución de 1980. En: Revista de Derecho, Vol. 28. Pp. 345-354.
- BALZÁN, J. Los límites a la discrecionalidad, la arbitrariedad y la razonabilidad de la Administración. En: Revista de Derecho Administrativo, Nº 9; pp. (7-37).
- CHACÍN Fuenmayor, R. La discrecionalidad administrativa en el ordenamiento jurídico venezolano. En: Revista Cuestiones Políticas, Nº 35: pp. 59-91.
- CORTÉS Nieme, A. Lugares de interés científico para efectos mineros. En: Revista Minería Global, Nº 2: pp. 61-67. 2006.
- DE LA FUENTE Castro, Osvaldo. “Control Judicial de la Resolución de Calificación Ambiental”. Thomson Reuters. Santiago. 2012. Pp. 99 y siguientes.
- DOUGNAC Rodríguez A. (1999): “Proyección de las Ordenanzas de minería de Nueva España en Chile (1787-1874)”, En: Revista de estudios históricos- jurídicos, Nº 21: pp. 111-158.
- EISENDECHER Bertin, Pablo Andrés. Profesor de Derecho Ambiental. Universidad Austral de Chile. Regulación de las Áreas Silvestres Protegidas en Chile y la inclusión de las Áreas Privadas de Conservación en la Ley 19.300. En: Revista de Derecho [VOLUMEN XII]. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://mingaonline.uach.cl/pdf/revider/v12n2/art10.pdf. [Consultado con fecha 13 de marzo de 2011].
- GARRIDO Falla. “Las transformaciones del concepto jurídico de policía administrativa”. En: Revista de Administración Pública. Vol. 11. 1953. Pp. 11-31.
- GARRIDO Falla. “Los medios de policía y la teoría de las sanciones administrativas”. En: Revista de Administración Pública. Vol. 28. 1959.

- GÓMEZ Núñez, Sergio, Profesor de Derecho Minero. “Principios Generales que Informan la Legislación Minera”, publicado en la Revista de Derecho de Minas y Aguas (“Rev. D. M. y A.”), Volumen I, 1990.
- MARDONES Marcelo, Osorio. Sobre la autorización para la ejecución de labores mineras en lugares de interés científico. En: Revista de Derecho Administrativo Nº 3, Páginas 85-148 (2009).
- MARTÍN-RETORTILLO Baquer, S. Acción administrativa sanitaria: la autorización para la apertura de farmacias. En: Revista de Administración Pública, Vol. 24. Pp. 117-162.
- NIETO García, A. Algunas precisiones sobre el concepto de policía. En: Revista de Administración Pública, Vol. 81. 1976. Pp. 36-48.
- PFEFFER, E. El recurso de protección y su eficacia en la tutela de derechos constitucionales en Chile. En: Estudios Constitucionales, Vol. 4. (Pp. 87-107).
- REBOLLEDO Puig, M. La policía administrativa y su singular adaptación al principio de legalidad. En: AA.VV. El derecho administrativo en el umbral del Siglo XXI. Homenaje al Profesor Dr. D. Ramón Martín Mateo (Ed. Tirant Lo Blanch, España, TOL73.542-Tirant On Line-): pp. 1365-1398.
- RUIZ Bourgeois, Carlos. Fundamentos Constitucionales del Derecho de Minería, En: Rev. D. M. y A., Volumen I, 1990.
- VERGARA Blanco, A. (1992) “Contribución a la historia del Derecho de Aguas, III: Fuentes y principios del Derecho de Aguas indiano”, En: Revista Chilena de Derecho, Vol. 19, Nº 2, pp. 311-332, con anexo de fuentes.
- VERGARA Blanco, A. (2006): “El problema de la naturaleza jurídica de la riqueza mineral”, En: Revista Chilena de Derecho, Vol. 33: Pp. 215-244.

Jurisprudencia

- TC, Tribunal Constitucional, fallo Rol Nº 467, de 14 de Noviembre de 2006, Considerando Cuadragésimo Primero.

- Sentencia de 12 de enero de 2006 de la Corte de Apelaciones de Santiago, causa Rol Nº 6.493-05, Considerando 14.
- Corte de Apelaciones de Copiapó, 30.10.2012, Rol 250-2012 “Sergio Campusano Vilches y otros con Comisión de Evaluación III Región”, confirmada por la Corte Suprema 06.12.2012, Rol 8703-2012.

Normas/ Decretos/ Dictámenes

- Constitución Política del Estado de 1925.
- Ley N° 19.880 sobre Bases Generales del Procedimiento Administrativo.
- Decreto de Relaciones Exteriores Nº 531 de 1967 (D.O. 4-10-67)
- Decreto Supremo Exento N° 218, de 28 de septiembre de 2007, del Ministerio de Minería.
- Decreto Supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- Dictamen N° 12.748, de 27 de mayo de 1992, de la Contraloría General de la República.
- Dictamen N° 5.491 de 2000.
- Dictamen N° 5.423, de 1 de febrero de 2005

Páginas Web

- www.sinia.cl
- www.derechoagrario.cl
- http://mingaonline.uach.cl/pdf/revider/v12n2/art10.pdf

CAPÍTULO V

Libros/ Textos

- ANSALDI Domínguez, C. Curso de Derecho Minero (2º edición, Ed. Metropolitana, Chile). 2007.
- ARISTOTELES: “Organon” (denominado latinamente “De Interpretatione”), introducción y notas de G. Colli, Bari, 1970, pp.55 a 87.
- CHECA GONZÁLEZ, C.: “Interpretación y aplicación de las normas tributarias: análisis jurisprudencial”, Lex Nova, Valladolid, 1998, pp.45 a 52.
- CONAF - 1996. Libro Rojo de Sitios Prioritarios.
- Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, de 12 de octubre de 1940, denominada “Convención de Washington”.
- DE CASTRO y BRAVO, F.: “Derecho Civil de España”, Civitas, Madrid, 1984.
- Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. Vigésima edición, 1984, p.782.
- DÍEZ-PICAZO, L.: “La interpretación de la ley”, en Anuario de Derecho Civil tomo XXXIII, 1970.
- DUCCI CLARO, Carlos. “La interpretación Judicial de la ley en nuestro derecho” en Interpretación Jurídica. Editorial Andrés Bello. Páginas 91-160.
- GENY, F.: “Método de interpretación y fuentes en Derecho Privado positivo”, Edit.Reus, Madrid, 1925.
- GÓMEZ Núñez, S. Manual de Derecho de Minería (Ed. Jurídica de Chile, Chile). 1991 (1991).
- Informe Final Centro EULA, 2004. GEF Alto Cantillana.
- LARENZ, K. Metodología de la ciencia del Derecho. Ariel Derecho, España. 2001.
- MARDONES Marcelo, Osorio. Sobre la autorización para la ejecución de labores mineras en lugares de interés científico. En Revista de Derecho Administrativo Nº 3, Páginas 85-148 (2009).
- MARTÍNEZ DE AGUIRRE, C.: “”El criterio de la realidad social en la interpretación de las normas jurídicas”, en Anuario de Derecho Civil, tomo XXXVIII, 1985.

- NINO Carlos, “La dogmática jurídica”, en Introducción al Análisis del Derecho, Ariel, 1983.
- OSSA Bulnes, J. Derecho de Minería. 3º edición actualizada. Ed. Jurídica de Chile, Chile. 1999.
- PARESCE, E.: “Filosofía del Diritto e Teoria Generale”, dentro de la voz ‘interpretazione’ recogida en la “Enciclopedia del Diritto”, vol. XXII, 1972.
- PARESCE, E.: Enciclopedia del Diritto, vol.XXII, 1972.
- PELLISÉ PRATS, B.(director): “Nueva Enciclopedia Jurídica”, Seix, F. editor, Barcelona, 1985.
- PIÑERA, J. Fundamentos de la Ley Constitucional Minera (Sociedad Nacional de Minería, Chile) (2002).
- SAVIGNY, F.K.: “Sistema de Derecho Romano actual”, I, cap. IV-XXXIII, edición española, Góngora, Madrid.
- TARELLO, G.: “Il problema dell’interpretazione: una formulazione ambigua”, en Rivista Internazionale di Filosofia del Diritto vol.XLIII, 1966.
- VERDUGO Ramírez de Arellano, Ignacio. Legislación ambiental en el ámbito de la minería.
- VICENTE-ARCHE DOMINGO, F.: Traducción de la obra de A. Berliri “Principii di Diritto Tributario”, I, Madrid, 1964.
- VILLA REAL MOLINA, R. y DEL ARCO TORRES, M.A.: “Diccionario de términos jurídicos”, Edit. Comares, Granada, 1999, p.260; DE DIEGO, C.: “Instituciones”, tomo I, Madrid, 1959.

Revistas

- BERMÚDEZ Soto, Jorge. “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”. En: Revista de Derecho de la Universidad Católica de Valparaíso. XXI (Valparaíso, Chile, 2000). Pp. 9-25
- CORTÉS Nieme, A. Lugares de interés científico para efectos mineros. En: Revista Minería Global, Nº 2: pp. 61-67. 2006.

- IGARTÚA Salaverría, J. El indeterminado concepto de los conceptos indeterminados. (2000). En: Revista Vasca de Administración Pública Nº 56: pp. 145-162.
- LIRA Ovalle, S. Industria minera y nueva legislación. En: Revista Chilena de Derecho, Vol. 10: pp. 247-257. (1983).
- MARTÍN OVIEDO, J.M.: "Consideraciones sobre la teoría general de la interpretación de las normas jurídicas". En: Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid, vol. XIV, nº37, Madrid, 1970.
- PASTOR RIDRUEJO, L.: "Semántica jurídica e interpretación". En: 'Estudios jurídicos en homenaje al Profesor Federico De Castro', vol. II, Instituto Nacional de Estudios Jurídicos, Tecnos, Madrid, 1976.

Recursos electrónicos /Páginas Web:

- Información disponible en la World Wide Web: http://www.gefcantillana.cl/channel.html. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].
- GEF- Alto Cantillana. Resumen Ejecutivo del Proyecto. [En línea]. Disponible en la World Wide Web: http://www.gefcantillana.cl/articles-46461_ProyectoGefCantillana_ResumenEjecutivo.pdf. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].
- MYERS, Norman. (1988). Recurso en línea, disponible en la World Wide Web: http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/hotspotsScience/pages/hotspots_defined.aspx. [Consultado con fecha 21 de marzo de 2011].