

DERECHO COMPARADO

El régimen jurídico de la minería en los países nórdicos. En particular, los casos de Suecia y Finlandia

The legal regime for mining in the Nordic countries. In particular, the cases of Sweden and Finland

por

MARÍA DE LOS ÁNGELES FERNÁNDEZ SCAGLIUSI

Profesor titular de universidad

Universidad de Sevilla

RESUMEN. La industria de minerales de la Unión Europea ha experimentado una reestructuración significativa en las últimas décadas, y desempeña un papel crucial en la economía regional. Además de suministrar materias primas esenciales, genera empleo, exporta conocimientos técnicos y productos de alta calidad.

Ciertamente, las materias primas son fundamentales para la economía de la Unión Europea, con aproximadamente 30 millones de empleos dependientes de ellas. La creciente demanda y los desafíos en el suministro, como la volatilidad de precios y distorsiones del mercado, unido a los riesgos medioambientales se enfrentan en el Plan Estratégico de Ejecución de la Cooperación de Innovación Europea sobre las Materias Primas. Este plan propone medidas para garantizar un suministro sostenible y convertir a Europa en líder en exploración, extracción, reciclaje y sustitución de materias primas. Sin embargo, la importancia de las industrias extractivas no siempre es reconocida adecuadamente en las políticas europeas.

En este contexto, el presente trabajo analiza el régimen jurídico de la minería de dos países nórdicos, Suecia y Finlandia, prestando especial atención a los títulos habilitantes. Suecia es un importante productor de minerales, mientras que Finlandia destaca por su atractivo inversor y políticas públicas favorables, lo que resalta su importancia en el sector de las materias primas.

ABSTRACT: The EU minerals industry has undergone significant restructuring in recent decades, and plays a crucial role in the regional economy. In addition to supplying essential raw materials, it generates employment, exports know-how and high quality products.

Indeed, raw materials are central to the EU economy, with approximately 30 million jobs dependent on them. Growing demand and supply challenges, such as price volatility and market distortions, coupled with environmental risks are addressed in the Strategic Implementation Plan for the European Innovation Partnership on Raw Materials. This plan proposes measures to secure sustainable supply and make Europe a leader in raw materials exploration, extraction, recycling and substitution. However, the importance of the extractive industries is not always adequately recognised in European policies.

Against this background, this paper analyses the legal regime for mining in two Nordic countries, Sweden and Finland, with a special focus on the mining authorisations. Sweden is a major mineral producer, while Finland stands out for its investment attractiveness and favourable public policies, which underlines its importance in the raw materials sector.

PALABRAS CLAVE: Minería. Suecia. Finlandia. Permisos de exploración. Concesiones de explotación.

KEYWORDS: Mining. Sweden. Finland. Exploration permits. Mining concessions.

SUMARIO. I. CONSIDERACIONES PREVIAS.—II. SUECIA: EL PRINCIPAL PRODUCTOR DE MINERALES Y DE METALES EN LA UNIÓN EUROPEA.—III. RÉGIMEN JURÍDICO DE LA MINERÍA EN SUECIA. 1. MINERALS ACT (1991:45). 2. SWEDISH ENVIRONMENTAL CODE. 3. LOS PERMISOS DE EXPLORACIÓN Y LAS CONCESIONES DE EXPLOTACIÓN. A) *Clases de permisos.* B) *Los permisos de exploración.* C) *Las concesiones de explotación.* D) *Criterios aplicables a todos los permisos.* 4. MINING INSPECTORATE OF SWEDEN. 5. LA ESTRATEGIA MINERA SUECA. A) *Consideraciones generales.* B) *Objetivos, acciones y medidas.*—IV. FINLANDIA: DESTINO PREDILECTO DE LA INVERSIÓN MINERA.—V. RÉGIMEN JURÍDICO DE LA MINERÍA EN FINLANDIA. 1. MINING ACT 621/2011. A) *Características generales.* B) *Objetivos de la ley.* C) *Principios generales.* 2. THE ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT. 3. LOS PERMISOS MINEROS. A) *Clases de permisos.* B) *Los permisos de exploración.* C) *Los permisos de explotación.* D) *Los permisos de paneo de oro.* E) *Condiciones aplicables a todos los permisos.* 4. FINNISH SAFETY AND CHEMICALS AGENCY (TUKES). 5. LA ESTRATEGIA MINERA FINLANDESA.—VI. CONCLUSIONES.—VII. BIBLIOGRAFÍA.

I. CONSIDERACIONES PREVIAS

La industria de los minerales en la Unión Europea, que ha sufrido una reestructuración masiva en las últimas décadas, no sólo es proveedora de materias primas vitales para la economía de la Unión, sino que también es una importante generadora de empleos y exportadora de conocimientos técnicos, tecnologías y productos manufacturados de primera clase. La Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Banco Europeo de Inversiones, de 23 de noviembre de 2017 indica que la Unión de la Energía, una de las diez prioridades de la Comisión, tiene como objetivos crear nuevos puestos de trabajo y nuevas oportunidades para las inversiones. Las minas pueden ofrecer importantes beneficios económicos para las comunidades de las regiones circundantes, sobre todo, en forma de oportunidades de empleo, mejores salarios, desarrollo de infraestructuras e ingresos fiscales. No obstante, no puede pasarse por alto que también conllevan grandes riesgos medioambientales.

El suministro constante de recursos minerales a la economía de la Unión Europea sigue siendo un factor fundamental e insustituible para el bienestar de sus ciudadanos. El Comunicado de prensa de la Comisión Europea, de 26 de septiembre de 2013 señala: Las materias primas son la espina dorsal de la industria de la Unión Europea. En la Unión Europea, al menos 30 millones de puestos de trabajo dependen del acceso a las mismas. Sin embargo, nos enfrentamos a una demanda creciente de minerales y metales sin transformar y, paralelamente, a importantes retos para el suministro de algunas materias primas, entre los que cabe citar la volatilidad de los precios y las distorsiones del mercado. Como respuesta, el Grupo Director de Alto Nivel de la Cooperación de Innovación Europea (CIE) sobre las Materias Primas publicó un Plan Estratégico de Ejecución (PEE) en el que se describe cómo podemos actuar para garantizar a la economía europea un suministro sostenible de materias primas y convertir a Europa en un líder mundial en la exploración, la extracción, la transformación, el reciclado y la sustitución de materias primas de aquí a 2020. En el PEE se exponen medidas detalladas que las partes implicadas — los países de la Unión Europea, las empresas, los investigadores y las ONG — pueden utilizar para fomentar la innovación tecnológica y no tecnológica en nuestra cadena de valor de las materias primas, así como en la escena internacional. Estas incluyen una amplia gama de iniciativas, como nuevos conceptos y tecnologías de exploración de carácter rentable, la mejora de la recuperación y el reciclado de los residuos de demolición, y la búsqueda de sustitutos de materias primas fundamentales, como el indio utilizado en las tecnologías de pantalla táctil.

Sin embargo, la importancia de las industrias extractivas no es siempre bien percibida por la mayoría de los responsables de la toma de decisiones europeas y, por el momento, no está correctamente integrada en la mayoría de las políticas de la Unión Europea (USA INTERNATIONAL BUSINESS PUBLICATIONS, 2013, 29).

Ciertamente, si bien los costes crecientes de la energía y la alta dependencia de la Unión Europea de las importaciones energéticas son temas ya candentes en la agenda política, aún no han recibido la atención debida a retos comparables en relación con determinadas materias primas no energéticas.

Por una parte, la Unión Europea es poseedora de muchos yacimientos de materias primas. Sin embargo, su exploración y extracción sufren una competencia creciente de distintos usos de la tierra y de un medio ambiente dotado de una elevada regulación, así como limitaciones tecnológicas para el acceso a los yacimientos de minerales.

Por otra parte, la Unión Europea depende en gran medida de las importaciones de materias primas de importancia estratégica, que son objeto creciente de distorsiones del mercado. En el caso de los metales de alta tecnología, puede considerarse esta dependencia decisiva teniendo en cuenta su valor económico y los graves riesgos de suministro que entrañan. Y al mismo tiempo, es posible garantizar los suministros de materias mejorando la eficiencia de los recursos y su reciclaje, tal y como señala la propia Introducción de la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo «La iniciativa de las materias primas: cubrir las necesidades fundamentales en Europa para generar conocimiento y empleo», {SEC (2008) 2741.

Los cambios globales en la producción y en la demanda de materias primas tienen un impacto significativo en la geopolítica, en el desarrollo de la energía y en la competitividad industrial. Esto plantea serios retos a Europa, pero también crea oportunidades únicas. Dentro de este ámbito, la Unión Europea quiere reforzar su papel como líder mundial en el ámbito de la transición energética al tiempo que proporciona seguridad energética a todos sus ciudadanos. Por lo tanto, su ambición por completar y desarrollar la Unión Energética sigue siendo alta.

En este contexto nos proponemos analizar dos países de la Unión Europea con gran relevancia en el ámbito minero: Suecia y Finlandia. En el caso de Suecia, su importancia radica en ser uno de los principales productores de minerales y metales de la Unión Europea. Por su parte, el supuesto de Finlandia viene justificado por el hecho de haber obtenido el primer lugar en el último ranking elaborado por el Instituto Fraser, que tiene en cuenta el *investment attractiveness index* o índice de atractivo inversor y el segundo lugar —después de Irlanda— en el ranking, que tiene en cuenta el índice de percepción de políticas públicas.

II. SUECIA: EL PRINCIPAL PRODUCTOR DE MINERALES Y DE METALES EN LA UNIÓN EUROPEA

Como puede observarse, los países nórdicos, en particular Suecia, Finlandia, Noruega y Groenlandia son considerados como algunas de las jurisdicciones más lucrativas del mundo para la inversión minera. Un elevado número de inversores es atraído por un potencial geológico significativo, un constante crecimiento económico y unas buenas infraestructuras, acompañadas de marcos jurídicos estables y transparentes (SPEIGHT y SHABAZZ, 2013, 1-2).

Concretamente, Suecia es uno de los principales productores de minerales y de metales en la Unión Europea. En efecto, históricamente, la minería ha sido una importante impulsora del desarrollo regional sueco (LIEDHOLM JOHNSON, 2005, 1067).

La industria minera opera en la mayor parte de Suecia, salvo en las regiones más australes y en las islas de Öland y Gotland, donde la posibilidad de encontrar yacimientos minerales valiosos es más limitada, es decir, en esas regiones la extracción industrial de minerales y materiales de construcción no es tan común. El norte de Suecia es generalmente rico en minerales y tiene la mayor concentración de operaciones mineras del país. Las áreas específicas de interés son el yacimiento de Skellefteå en el condado de Västerbotten, una zona de importante densidad mineral, y el condado de Norrbotten, donde se encuentra la mayor parte de la producción de mineral de hierro.

Además, en Suecia se encuentra la mina de cobre de tajo abierto más productiva del mundo: el yacimiento Aitik, con una profundidad de 400 metros, que fue descubierto a inicios de 1930. Actualmente hay casi cien compañías con permisos de exploración activos, ocupándose de la búsqueda de minerales. El sector minero en Suecia emplea aproximadamente a 6.000 personas.

El fuerte aumento de los precios de los minerales en el siglo XXI ha impulsado la rápida expansión de las actividades mineras suecas, actualmente una de las economías mineras más grande de la Unión Europea. Ha logrado convertirse en el principal productor de hierro y de plomo. Los cuatro distritos mineros de Suecia producen el 92% del hierro; el 33% del oro; el 32% del plomo; el 26% del zinc; el 18% de la plata y el 10% del cobre de la Unión Europea.

En 2011 el número de solicitudes de permisos de exploración alcanzó un máximo histórico, acercándose a las 600, más del doble del número registrado en 2004, que apenas llegaba a las 300. La señal más evidente del creciente interés por los minerales suecos fue el aumento de los gastos de prospección, una cifra que alcanzó un máximo histórico de casi 800 millones de coronas suecas en 2011, más de cuatro veces la cantidad registrada en 2002, que era inferior a los 200 millones de coronas suecas. La preocupación por la escasez de recursos en

la Unión Europea ha subrayado el papel potencialmente crucial de Suecia como fuente fiable de minerales metálicos en la región.

Según los datos del *SGU—Geological Survey of Sweden—*, en el año 2020 había hasta 30 minas de metal en Suecia. Para 2030 Suecia podría contar con 50 minas en funcionamiento. Este pronóstico se basa en evaluaciones de la capacidad minera en proyectos que se han concedido o han solicitado un permiso de procesamiento y donde se están realizando esfuerzos activos para implementar los proyectos. Las previsiones permiten suponer que todos estos proyectos se convertirán en minas operativas.

III. RÉGIMEN JURÍDICO DE LA MINERÍA EN SUECIA

1. MINERALS ACT (1991:45)

La Ley encargada de regular la minería en Suecia es el *Minerals Act* (1991:45), aprobado el 24 de enero de 1991 y que entró en vigor el 1 de julio de 1992. Fue reformado en el año 2005 (HOJEM, 2015, 70).

En virtud de la sección 1, la norma se aplica a la exploración y explotación de yacimientos situados en terrenos propios o pertenecientes a terceros. No se aplica a las áreas situadas en aguas públicas del mar (sección 2).

Las disposiciones que afectan a las actividades a las que se refiere la presente Ley figuran también en el *Environmental Code*, el *Planning and Building Act* (1987:10) y el *Act concerning Ancient Monuments and Finds* (1988:950). Las disposiciones relativas al derecho a adquirir y poseer o de cualquier otra manera tratar con sustancias nucleares o los minerales que contienen dichas sustancias también están contenidas en el *Nuclear Activities Act* (1984:3). Las disposiciones relativas a otros derechos para realizar operaciones que impliquen radiación están contenidas en el *Radiation Protection Act* (1988:220).

Por último, debe citarse también aquí la *Minerals ordinance* (1992:285), aprobada el 7 de mayo de 1992, que desarrolla la Ley de minas.

2. SWEDISH ENVIRONMENTAL CODE

El *Swedish Environmental Code* fue aprobado en 1998 y entró en vigor el 1 de enero de 1999.

El propósito general del Código Medioambiental es promover un desarrollo sostenible que asegure un medio ambiente sano para las generaciones presentes y futuras. Por ello, todo aquel que realice o pretenda realizar una actividad debe adoptar las medidas cautelares necesarias para prevenir, impedir o combatir los

daños o perjuicios a la salud humana o al medio ambiente. El establecimiento o la expansión de una cantera o mina no serán posibles sin que el proyecto sea compatible con las provisiones del Código Ambiental (BOHNE, 2006, 383).

El Código del Medio Ambiente contiene criterios generales a considerar, por ejemplo, el principio básico según el cual las medidas deben adoptarse tan pronto como exista la sospecha de que hay un riesgo para la salud humana o el medio ambiente y el principio según el cual quien contamina paga por la reparación de cualquier daño o perjuicio causado.

El Código medioambiental también contiene disposiciones básicas relativas a la gestión de las zonas terrestres y acuáticas. La regla básica es que las tierras y las zonas acuáticas deben utilizarse para los fines o propósitos para los que son más adecuados (STRÖMHOLM, 1981, 399). Se dará prioridad al uso que promueva la buena gestión desde el punto de vista del interés público. Algunas áreas están señaladas en la legislación como áreas de interés nacional y dentro de estas áreas no se pueden adoptar medidas que dañen el valor identificado de dichas áreas, con ciertas excepciones especificadas en la norma.

Aparte de las áreas de interés nacional que se señalan en el Código, algunos organismos, de conformidad con las disposiciones de la Ordenanza sobre la ordenación de la tierra y el agua (1998:896), deben proporcionar información sobre las zonas que consideran de interés nacional para diversos fines. Entre esos organismos figuran el *Sameting* (Parlamento consultivo con poderes administrativos y de representación), que se encarga de proporcionar información sobre las zonas de interés nacional para la cría de renos; la Agencia Sueca de Protección del Medio Ambiente (EPA) para obtener información similar sobre los valores naturales y las actividades recreativas; el Consejo Nacional Sueco del Patrimonio, para la preservación del medio ambiente cultural y el SGU para los depósitos de sustancias o minerales valiosos. Sin embargo, las afirmaciones de las agencias sobre áreas de interés nacional no son jurídicamente vinculantes hasta que no sean pertinentes en el marco de una evaluación de permisos. Si, en tal evaluación, se considera que un área es de interés nacional, no se deben tomar medidas dentro de ella si estas últimas causan un daño evidente al interés público.

3. LOS PERMISOS DE EXPLORACIÓN Y LAS CONCESIONES DE EXPLOTACIÓN

A) *Clases de permisos*

La Ley de minas sueca distingue dos clases de permisos: los permisos de exploración y las concesiones de explotación. La sección 3 de la Ley define la exploración como el trabajo realizado para probar la existencia de un yacimiento minero y para establecer el valor económico probable del yacimiento y su carác-

ter en otras inspecciones, en la medida en que dicho trabajo implique la usurpación de los derechos del propietario de la tierra o del titular de otros derechos. La sección 3 de la Ley define la explotación como la extracción y utilización de una concesión minera.

Los permisos de exploración otorgan al titular derechos exclusivos de exploración (prospección) y derechos de prioridad para la obtención posterior de una concesión de explotación. Antes de iniciar los trabajos de exploración, el titular del permiso debe elaborar un plan de trabajo. Este plan de trabajo ha de ser comunicado al propietario o propietarios del terreno donde se realizará la exploración. A continuación, los propietarios de tierras tienen derecho a presentar observaciones sobre el contenido del plan de trabajo. Si el propietario o propietarios y el titular del permiso no pueden ponerse de acuerdo sobre la forma en que se llevará a cabo el trabajo, el Inspector Jefe de Minería decidirá y establecerá el plan de trabajo. Al realizar los trabajos de exploración, también se deben seguir otras normas que rigen el área. Éstas pueden ser, por ejemplo, reglamentos locales de conservación de la naturaleza, disposiciones sobre el patrimonio cultural contenidas en el *Cultural Heritage Act* (1988:950) o el *Off-Road Driving Act* (1975:1313).

B) Los permisos de exploración

El capítulo 2º de la norma «*Exploration permits*» se ocupa de los permisos de exploración y en su sección 1ª afirma que el permiso de exploración es válido para un área específica, que no puede exceder de la superficie que el titular del permiso suponga que es capaz de explorar de manera apropiada, y que, además, debe tener una forma adecuada para el fin previsto.

El permiso de exploración debe concederse si hay motivos para suponer que la exploración del área podría llevar al descubrimiento de un mineral.

Sin embargo, no se puede conceder un permiso de exploración a una persona que carezca manifiestamente de la posibilidad o la intención de llevar a cabo una exploración apropiada o a una persona que previamente haya demostrado ser inadecuada para llevar a cabo un trabajo de exploración.

La autorización para realizar actividades de exploración de petróleo, hidrocarburos gaseosos o diamantes sólo podrá concederse a una persona que pueda demostrar que es apta para llevar a cabo dicha exploración (sección 2ª).

Si un área es objeto de diferentes solicitudes de permisos, el solicitante que primero presente su solicitud, será el que se considere con un derecho preferente. Si dos solicitudes se reciben simultáneamente, los solicitantes tendrán los mismos derechos en el área que sea común a ambos (sección 3ª).

El permiso de exploración tiene una vigencia de tres años desde la fecha de su concesión (sección 5ª).

Este período de vigencia puede prorrogarse, a solicitud de su titular, por un plazo no superior a tres años, siempre que se hubiera llevado a cabo una apropiada exploración del área. La misma regla se aplica si el titular del permiso tiene razones aceptables para no haber emprendido la exploración, pero puede demostrar que el área será explorada durante el período cubierto por la solicitud (sección 6ª).

Si el período de duración se ha prorrogado, de acuerdo con la sección 6, debe prorrogarse también el momento de aplicación al titular de un nuevo permiso por un período no superior a cuatro años, si existieran razones especiales.

Posteriormente, el período de validez podrá prorrogarse por un período adicional total no superior a cinco años, si existen razones extraordinarias; por ejemplo, si el titular del permiso demuestra que se ha realizado una labor considerable en la zona y que la realización de nuevas exploraciones probablemente dará lugar al otorgamiento de una concesión de explotación (sección 7ª).

C) *Las concesiones de explotación*

El capítulo 4º «*Exploitation concessions*» se encarga de regular las concesiones de explotación que son válidas para un área específica, que se determinará en función de lo que proceda, teniendo en cuenta el yacimiento, la finalidad de la concesión y otras circunstancias, tal y como establece la sección 1ª.

Las concesiones deben otorgarse, si se cumplen los requisitos de la sección segunda:

1. Se ha encontrado un yacimiento que probablemente pueda ser utilizado sobre una base económica, y
2. El lugar y la naturaleza del depósito no impiden conceder al solicitante la concesión solicitada.

La solicitud de concesión irá acompañada de una evaluación de impacto ambiental. En lo que respecta al procedimiento, se aplicarán los requisitos relativos a las evaluaciones de impacto ambiental y a los planes y documentos de planificación, contenidos en el Código Medioambiental.

Las concesiones de explotación pueden tener una duración de veinticinco años. No obstante, si el solicitante así lo pide, puede otorgársele la concesión por un período inferior (sección 7ª).

Como establece la sección 8ª, la concesión puede prorrogarse por un período de diez años, si hay operaciones regulares de explotación en curso al expirar el

plazo de validez. Si el titular de la concesión así lo solicita, podrá fijarse un plazo más breve.

Si en el momento de caducidad de la concesión, no hay operaciones regulares de explotación en curso, el período de vigencia puede extenderse por diez años, a solicitud del concesionario, a condición de que se hubieran realizado (sección 10ª):

1. Trabajos preparatorios o de construcción para el inicio de la explotación dentro del área de concesión.
2. Trabajos de exploración a escala significativa dentro del área de concesión, o
3. Trabajos de elaboración de minerales, metalúrgicos u otros trabajos de desarrollo a gran escala con el fin de permitir la explotación del yacimiento.

Si el concesionario así lo solicita, podrá fijarse un plazo inferior a diez años.

El concesionario tiene derecho a recibir, con antelación, de la autoridad competente para examinar las solicitudes información la indicación acerca de si el trabajo de exploración previsto o el trabajo de procesamiento de minerales, metalúrgico u otro trabajo de desarrollo debe considerarse a una escala significativa.

La solicitud de prórroga debe realizarse con al menos 6 meses de antelación a la fecha de finalización del plazo de la concesión (sección 11).

D) Criterios aplicables a todos los permisos

El capítulo 6º de la Ley «**Transfer, relinquishment, revocation and amendment of exploration permits and concessions**» regula cuestiones aplicables tanto a los permisos de exploración como a las concesiones de explotación.

En virtud de la sección 1ª, tanto el permiso de exploración como la concesión de explotación pueden transferirse mediante el permiso de la autoridad competente. El permiso de exploración puede transmitirse, si se cumplen los requisitos establecidos en los párrafos segundo y tercero de la sección 2ª del capítulo 2º. Con respecto a la concesión de explotación, podrá concederse autorización para su transmisión, si se cumplen los requisitos establecidos en el punto 2 del párrafo primero de la sección 2ª del capítulo 4º y si, además, el concesionario puede demostrar que es apto para llevar a cabo la explotación del yacimiento.

Un permiso de exploración o una concesión de explotación pueden revocarse si el titular del permiso o de la concesión no cumple sus obligaciones en virtud de la presente Ley o según lo estipulado en las condiciones adjuntas al permiso o concesión, o si el titular del permiso incumple las condiciones adjuntas al

permiso para el trabajo de exploración, o si existen otras razones excepcionales (sección 3ª).

4. MINING INSPECTORATE OF SWEDEN

La Inspección Minera de Suecia es una unidad organizativa del Servicio Geológico de Suecia (SGU). Se trata del organismo encargado de las cuestiones relacionadas con los cimientos rocosos, el suelo y las aguas subterráneas suecas. Se estableció como autoridad estatal en 1637.

La Inspección está encabezada por el Inspector Jefe de *Minería* (*Chief Mining Inspector*), que toma decisiones sobre diversas cuestiones de conformidad con la Ley Minera sueca. Tiene encomendadas las cuestiones relacionadas con los permisos de exploración y los permisos para explotar minerales en concesiones mineras. Ciertamente, es quien emite los permisos de exploración y explotación. También realiza inspecciones de minas y proporciona información sobre legislación minera y de prospección en Suecia.

El capítulo 8º de la Ley «*Authorities responsible for considering applications*» se encarga de regular las tareas principales que tiene encomendadas el *Chief Mining Inspector*; entre ellas, conceder los permisos de exploración y las concesiones de explotación, determinar la *mineral compensation*; resolver las controversias que puedan surgir entre el titular del permiso de exploración o de la concesión de explotación y el propietario o el titular de otros derechos reales concernientes a los derechos y obligaciones del permiso o la concesión.

5. LA ESTRATEGIA MINERA SUECA

A) *Consideraciones generales*

La estrategia minera sueca, curiosamente titulada «Hacia un uso sostenible de los activos minerales suecos, creando crecimiento para todo el país» (*“För ett hållbart nyttjande av Sveriges mineraltillgångar som skapar tillväxt i hela landet”*) fue aprobada en febrero de 2013 con el propósito explícito de facilitar la inversión en operaciones mineras en Suecia (Ministerio sueco de Empresa e Innovación).

La estrategia se basa en una visión liberal del mercado sobre la expansión industrial, identificando el papel del Estado como facilitador de los movimientos globales de capital en Suecia y estimulador de la competencia en el mercado. Mientras que el Gobierno enfatiza la necesidad de apoyo estatal indirecto en forma de inversiones en infraestructura, investigación y educación, el Estado es

considerado principalmente como un actor pasivo cuya función más importante es negativa (es decir, le corresponde la eliminación de obstáculos que impiden la circulación de capital y el establecimiento de emprendimientos mineros) (ANSHELM y HAIKOLA, 2016, 509). En términos de la propia Estrategia minera, esto implica acelerar el proceso de aprobación ambiental y abolir los impuestos. Al hacerlo, el Gobierno pretende crear un ambiente propicio para las empresas mineras, para atraer inversiones de todo el mundo. El crecimiento económico, la competencia internacional y una industria extractiva racionalizada e intensificada se identifican como objetivos nacionales en juego para todos los interesados. Hay que advertir, no obstante, que —a pesar de que la estrategia no lo reconoce— algunos actores pueden tener diferentes ambiciones y la política minera puede causar controversia. Por ello, es tan importante la necesidad de diálogo entre los agentes interesados (ANSHELM y HAIKOLA, 2016, 510). Además, debe tenerse en cuenta que el empleo selectivo de imágenes en la estrategia minera es significativo por la forma en que oculta los conflictos de intereses. Es importante destacar que ninguna de las imágenes muestra a las comunidades locales afectadas por los establecimientos mineros. Al ocultar los lugares reales de los que se extraen los minerales, la Estrategia minera privilegia el espacio abstracto sobre el lugar vivido —en la terminología de Henri Lefebvre—, enterrando el potencial de conflictos que está anclado en la materialidad de lugares geográficos específicos en la imaginaria reduccionista y altamente abstracta de mapas y diagramas (WATSON, 2001, 81-92).

En la estrategia minera se abordan varias cuestiones a diferentes niveles. Una cuestión central se refiere al ámbito mundial: los precios internacionales relativamente altos de los minerales, así como la demanda internacional de minerales que se espera que continúe creciendo en un futuro próximo, son identificados como oportunidades lucrativas para países como Suecia, que están dotados de riqueza de recursos naturales. Un segundo asunto se refiere simultáneamente a los niveles mundial y regional de la Unión Europea. En este caso, la premisa estrictamente comercial de la extracción de minerales debe combinarse con cuestiones de seguridad de los recursos en la Unión Europea, ya que la competencia de otras partes del mundo se considera —en ocasiones— una amenaza potencial para la viabilidad del crecimiento económico regional. La insaciabilidad de los mercados nacionales en desarrollo, que prometen grandes beneficios de exportación para Suecia, también se interpreta como una amenaza creciente de escasez de recursos en la Unión Europea. En este contexto, la facilitación de las operaciones mineras por el Gobierno de Suecia no se describe como un interés nacional, sino más bien como una responsabilidad regional.

Finalmente, se define la expansión de las operaciones mineras en Suecia como de gran interés para las comunidades locales que actualmente albergan

los recursos naturales a extraer. A medida que se establezcan nuevas minas y se vuelvan a abrir las antiguas, la estrategia afirma que las comunidades pequeñas, ubicadas en su mayoría en zonas escasamente pobladas del norte de Suecia que han experimentado un estancamiento o un desarrollo demográfico negativo durante décadas, recibirán inyecciones masivas de inversión estatal y de capital de inversión mundial, lo que dará lugar al crecimiento económico y al aumento de la población.

La estrategia minera sueca adopta un enfoque integrado para crear condiciones beneficiosas e identificar oportunidades y desafíos para que la industria minera y de minerales pueda crecer de manera sostenible y mantenerse aprovechando las oportunidades que ofrece la fuerte demanda internacional actual de metales y minerales.

Los recursos naturales son vitales para la economía mundial y para una buena calidad de vida. Los minerales y los metales son cruciales para la construcción de la sociedad moderna. El acceso a metales como el hierro, el cobre, la plata y los metales de alta tecnología es una condición previa para la producción de energía moderna y tecnología medioambiental como la energía eólica, las células solares, las bombillas de bajo consumo y los convertidores catalíticos en los automóviles. El crecimiento ecológico sin acceso a materias primas para la tecnología ecológica es inviable.

En la actualidad, existe un enfoque internacional considerable sobre la forma de salvaguardar el acceso a los metales. La cuestión ha salido a la luz como resultado del rápido desarrollo económico de países como China, India y Brasil, donde la mejora constante del bienestar conduce a una necesidad de metales en la sociedad para construir infraestructuras y crear valores materiales. La mayoría de los metales son escasos en la Unión Europea, con una carencia sustancial de níquel, hierro, zinc, plomo y cobre, y una gran dependencia de las importaciones de metales como estaño, cobalto y molibdeno. Se espera que la demanda de metales siga siendo elevada en los próximos diez años, así como a largo plazo.

B) Objetivos, acciones y medidas

La estrategia minera sueca pretende incrementar la competitividad de la minería sueca y de la industria minera con el objetivo de que Suecia mantenga su posición como líder en la Unión Europea. Asimismo, intenta que los minerales suecos sean explotados a largo plazo, teniendo en cuenta la dimensión social, medioambiental y cultural.

En la estrategia minera el Gobierno identifica cinco objetivos estratégicos que se consideran de particular importancia:

1. Una industria minera en armonía con el medio ambiente, los valores culturales y otras actividades empresariales.
2. Diálogo y cooperación para promover la innovación y el crecimiento.
3. Un marco, unas condiciones y unas infraestructuras para la competitividad y el crecimiento.
4. Una industria minera innovadora con un excelente conocimiento de base.
5. Una minería renovada, activa e internacional.

Junto a estos objetivos, se contemplan once acciones con diferentes medidas:

1. Mayor eficiencia de los recursos.
 - a) Estudio y análisis del potencial de extracción y reciclaje de los activos suecos, metalúrgicos y minerales (*SGU—Geological Survey of Sweden—* y *EPA—Swedish Environmental Protection Agency—*). La EPA es la agencia pública sueca responsable de los asuntos medioambientales. La Agencia lleva a cabo tareas en nombre del Gobierno sueco relacionadas con el medio ambiente en Suecia, la Unión Europea e internacionalmente.
 - b) Sistema para reportar datos de producción de rocas granulosas (*SGU, EPA, Transport Agency y Boverket-Board of Housing Building and Planning*).
2. Mejor diálogo y sinergia con otras industrias.
 - a) Manual para la consulta entre las empresas del sector durante los procesos de obtención de permisos.
3. Comunidades mineras con entornos naturales y culturales atractivos.
 - a) Desarrollo, recopilación y difusión de ejemplos de cómo el entorno cultural en Bergslagen puede ser utilizado por la minería y la industria turística.
4. Promoción del desarrollo social y el crecimiento regional.
 - a) Programa de intercambio de conocimiento y experiencia y coordinación cuando nuevas minas a gran escala están siendo instaladas (*TVV—Agency for Economic and Regional Growth—*). La Agencia Sueca de Crecimiento económico y regional trabaja para promover más empresas en crecimiento y un sector empresarial sostenible y competitivo en todo el país. Las operaciones de la Agencia incluyen actividades que antes llevaban a cabo Nutek y la Agencia Nacional de Desarrollo Rural, así como las responsabilidades comerciales y de servicio público de la Agencia Sueca del Consumidor.
 - b) Manual para los Municipios en los que las minas van a ser instaladas (*TVV y EPA*).
 - c) Revisión de los obstáculos evitando un aumento en la producción de viviendas para satisfacer la expansión de la industria minera.

- d) Metodología para la planificación regional del suministro de materiales (*SGU*).
5. Una distribución más clara de la responsabilidad y un mejor flujo de información entre los agentes de la industria.
 - a) Foro Nacional de minerales para promover el diálogo, el conocimiento, el intercambio y la coordinación.
6. Un marco regulatorio más claro y efectivo.
 - a) Seguimiento y evaluación de las iniciativas realizadas para acortar el plazo de resolución de los permisos ambientales (*TA —Agency for Growth Policy Analysis—*). *Growth Policy Analysis* tiene la tarea de analizar las áreas más importantes para el crecimiento. El objetivo general es fortalecer la competitividad sueca y crear las condiciones para la creación de más puestos de trabajo en más empresas en crecimiento en todo el país. *Growth Policy Analysis* trabaja en evaluaciones, análisis y estadísticas desde una amplia perspectiva sueca e internacional.
 - b) Plan piloto integral para apoyar a los municipios en su labor de planificación detallada (*Norrbottnen CAB*). La CAB es una agencia gubernamental sueca en cada uno de los condados de Suecia, dirigida por un Gobernador (*landshövding*) nombrado por el Gobierno para un período de seis años. Las principales responsabilidades de la junta administrativa del condado son coordinar el desarrollo del condado de acuerdo con los objetivos establecidos en la política nacional.
7. Inversión en infraestructuras para el crecimiento de la industria minera.
 - a) Usar la experiencia del *Programme for Vehicle Strategic Research and Innovation* para desarrollar sistemas de propulsión eléctrica para los camiones en la carretera.
8. Investigación e innovación para crear crecimiento y competitividad.
 - a) Revisión biométrica temática del área de investigación minera y de minerales. Proponer formas mejoradas de cooperación entre empresas del sector y la academia (*Vinnova, VR —Swedish Research Council—*). El *Swedish Research Council* es una agencia gubernamental que proporciona fondos para la investigación básica de la más alta calidad científica en todos los campos disciplinarios.
 - b) Revisión biométrica temática de la minería y del área de investigación minera.
9. Oferta de competencias que satisfaga las necesidades de la industria y de las regiones.
 - a) Aumento del conocimiento acerca del papel de la geología en la sociedad y en la industria como lugar de trabajo.

- b) Elaboración de por parte de las plataformas regionales de competencias de planes para para satisfacer las necesidades de suministro de cualificaciones a largo plazo.
- 10. Buena oferta de capital y promoción de la inversión
 - a) Análisis del atractivo de Suecia como país minero, desde una perspectiva internacional.
- 11. Mejor participación en el escenario internacional.
 - a) Investigación de las condiciones para establecer una comunicación y una plataforma de marketing para presentar actividades con una mejor internacionalización.
 - b) Propuestas acerca de cómo Suecia y las empresas suecas pueden contribuir a una industria minera sostenible en países en desarrollo.
 - c) Sondeo a los países para obtener contactos más profundos a nivel gubernamental.

IV. FINLANDIA: DESTINO PREDILECTO DE LA INVERSIÓN MINERA

Finlandia es otro de los principales países mineros de Europa y su industria minera desempeña un papel muy importante, con gran potencial de crecimiento futuro (BLANPAIN, 2010, 166). Finlandia tiene la geología correcta y una larga tradición minera (YOUNGMAN, 1932, 2). La actividad minera en Finlandia se concentra actualmente en torno al oro, los metales del grupo platino, los metales comunes, los diamantes y los minerales industriales (HERLER y MAPERAÄ, 2012, 33).

La encuesta anual 2022 de empresas mineras del Instituto Fraser (*Fraser Institute: Annual Survey mining companies 2022*) refleja que efectivamente Finlandia es uno de los destinos predilectos de inversión europea.

El Instituto Fraser es un Instituto canadiense que tiene como misión medir, estudiar y comunicar el impacto de los mercados competitivos y la intervención gubernamental en el bienestar de los individuos. Desde 1997, el Instituto Fraser realiza estudios anuales de las compañías mineras y de exploración con el objeto de evaluar la forma en que las dotaciones minerales y los factores de política pública, como la fiscalidad y la regulación, afectan a los recursos minerales y a la inversión en exploración. El propósito de estos informes es crear una “libreta de calificaciones” que los gobiernos puedan utilizar para mejorar sus políticas públicas relacionada con la minería para atraer inversiones en su sector minero con el fin de mejorar sus condiciones de vida, la productividad económica y el empleo. Otros sujetos del sector minero, del sector de la inversión y los medios de comunicación también pueden considerar que la encuesta resulta útil para

evaluar posibles decisiones de inversión, o para evaluar diversos factores de riesgo en las jurisdicciones de interés

El último Informe «*Annual Survey Mining Companies 2022*», publicado en febrero de 2023, presenta los resultados de la encuesta anual del Instituto Fraser acerca de las compañías mineras y de exploración.

La encuesta evalúa cómo las dotaciones mineras y los factores propios de la política (tales como los impuestos y la incertidumbre regulatoria) afectan a la inversión en exploración.

La encuesta se distribuyó electrónicamente a aproximadamente 1966 personas entre el 23 de agosto y el 30 de diciembre de 2022. Las respuestas se han contabilizado para clasificar provincias, regiones y países de acuerdo con los factores de políticas públicas que fomentan o desalientan la inversión minera.

En el último año se evaluaron en total 62 jurisdicciones mientras que en los años anteriores las jurisdicciones evaluadas fueron 84 en 2021, 76 en 2019 y 83 en 2018. Como puede deducirse, el número de jurisdicciones tiende a aumentar o a disminuir, a medida que el sector de la minería crece o se reduce debido a los precios de los productos básicos y a factores sectoriales.

Este año, solo España y Finlandia recibieron suficientes respuestas para ser incluidos en el informe. La puntuación media de atractivo para la inversión en Europa aumentó en 4,25 puntos este año en comparación con los resultados de 2021. Este año, Finlandia disminuyó su puntuación en 12 puntos y cayó del puesto 13 (de 84) al puesto 29 en el Índice de Atractivo para la Inversión. Por otro lado, España aumentó su puntuación en 39 puntos y subió del puesto 83 (de 84) al puesto 26 de 62 en el Índice de Atractivo para la Inversión.

El índice de atractivo inversor global combina el índice *best practices mineral potential*, que califica a las regiones según su atractivo geológico, y el *Policy Perception Index* (Índice de Percepción de Políticas públicas), un índice que mide los efectos de la política gubernamental sobre las actitudes hacia la inversión en exploración. Mientras que resulta útil medir el atractivo de una jurisdicción basándose en factores políticos tales como la regulación, la calidad de las infraestructuras, así como las demás cuestiones relacionadas con la política, el índice de percepción de políticas públicas por sí solo no reconoce el hecho de que las inversiones a menudo se basan en el potencial minero puro de una jurisdicción. De hecho, los encuestados indican sistemáticamente que mientras que el 40 por ciento de su decisión de inversión está determinado por factores políticos, el 60 por ciento se basa en la evaluación del potencial minero de una jurisdicción. Para tener una idea realista de qué jurisdicciones globales están atrayendo inversiones en el sector minero deben considerarse el potencial mineral y la percepción de las políticas.

Este año, como en anteriores, el índice fue ponderado, 40 por ciento a favor de la preponderancia de la política y 60 por ciento, del potencial minero.

Estas proporciones se determinan a partir de una pregunta de la encuesta que pide a los encuestados que califiquen la importancia relativa de cada factor. Casi todos los años, la división es casi exactamente 60 por ciento a favor del potencial minero y 40 por ciento a favor de la política. Este año, la respuesta fue 58.06 por ciento a favor del potencial minero y 41.94 por ciento a favor de la política. Se mantiene pues la relación 60/40 en el cálculo de este índice para permitir la comparación con otros años anteriores. Así puede consultarse en la página 8 del Informe del Instituto Fraser «Survey of Mining Companies 2022», elaborado por J. MEJÍA y E. ALIAKBARI y publicado en el mes de mayo de 2023.

El *Policy Perception Index* (PPI), es un índice compuesto que mide el atractivo político general de las 62 jurisdicciones que son consideradas por la encuesta. El índice está compuesto por las respuestas de la encuesta a los factores políticos que afectan a las decisiones de inversión.

Los factores políticos examinados incluyen la incertidumbre en cuanto a la administración de las regulaciones actuales, las regulaciones medioambientales, la duplicación normativa, el sistema jurídico y el régimen fiscal, la incertidumbre en relación con las áreas protegidas y los reclamos de tierras en disputa, las infraestructuras, los aspectos socioeconómicos y comunitarios, las condiciones de desarrollo, las barreras comerciales, la estabilidad política, las regulaciones laborales, la calidad de la infraestructura geológica, las bases de datos, la seguridad y disponibilidad de mano de obra y sus habilidades.

V. RÉGIMEN JURÍDICO DE LA MINERÍA EN FINLANDIA

1. MINING ACT 621/2011

A) Características generales

La Ley minera finlandesa es el *Mining Act—Laki kaivoslaista—* (621/2011), de 10 de junio de 2011, que entró en vigor el 1 de julio de 2011. Esta Ley minera tiene en cuenta otras leyes aplicables a las actividades de exploración y explotación minera; entre ellas, el *Nature Conservation Act*, el *Environmental Protection Act*, el *Act on the Protection of Wilderness Reserves*, el *Land Use and Building Act*, *Water Act*, *Reindeer Husbandry Act*, *Radiation Act*, *Nuclear Energy Act*, *Antiquities Act*, *Off-Road Traffic Act*, *Dam Safety Act* y el *Occupational Safety and Health Act*.

Además, se han aprobado varios Decretos desarrollando la Ley minera, tales como el *Mining Decree*, el *government Decree on Mine Safety* y el *Decree of*

the Ministry of Employment and the Economy on Hosting Equipment in Mines. Todas estas normas se aplican a nivel nacional (HOJEM, 2015, 70).

En este punto conviene mencionar que el Gobierno finlandés aprobó en febrero de 2023 una revisión de su legislación minera para proteger mejor el medio ambiente y salvaguardar la producción nacional de minerales en un momento de creciente demanda.

Finlandia se perfila como un centro clave de extracción y transformación de metales para baterías, con más de 6.400 millones de euros (6.400 millones de dólares) en inversiones ya previstas.

El proyecto de ley plantea, entre otras cuestiones, las siguientes:

- Mayor control a los residentes locales en la concesión de permisos de nuevas áreas mineras.
- Aumento de la sostenibilidad en la industria.
- Regulación más estricta y tarifas más altas, que ayuden a eliminar a compañías poco fiables y que beneficien a aquellas que cumplen las reglas.

B) *Objetivos de la ley*

El objetivo de esta ley aparece mencionado en la sección 1ª de la norma: promover la minería y organizar el uso de las áreas requeridas para ello, y la exploración, de manera social, económica y ecológicamente sostenible. Para poder cumplir con el propósito de la Ley, se requiere el aseguramiento de la seguridad pública y privada, con especial atención a:

- 1) las condiciones previas para la explotación minera;
- 2) el estatuto jurídico de los propietarios y los particulares perjudicados;
- 3) los impactos de las actividades sobre el medio ambiente y el uso de la tierra, y el uso económico de los recursos naturales.

Otro propósito de la ley es asegurar que los Municipios tengan la posibilidad de influir en el proceso de toma de decisiones, así como garantizar que los ciudadanos tengan oportunidades para influir en las decisiones que afecten tanto a ellos como a su entorno vital.

Además, la Ley pretende promover la seguridad de las minas y prevenir, disminuir, y evitar cualquier inconveniente y daño causado por las actividades mencionadas en esta Ley, y garantizar la responsabilidad por los daños y perjuicios de la parte causante.

Las actividades a que se refiere la presente Ley deben ser adaptadas en el territorio Sami, aludiendo a la Ley *Act on the Sami Parliament* (974/1995), con el fin de garantizar los derechos de los Sami como pueblo indígena. Esta adaptación ha de prestar la debida atención a las disposiciones de la Ley *Skolt* (kolttalaki

253/1995) sobre la promoción de las condiciones de vida de la población de Skolt y el área de Skolt, sus oportunidades para ganarse la vida, y la preservación y promoción de la cultura Skolt.

C) Principios generales

Los principios generales, que deben respetarse en toda actividad a la que se refiere la Ley, se mencionan en la sección 6ª de la norma y son:

- 1) que los conocimientos técnicos necesarios en materia de la calidad y el alcance de la actividad, y los recursos suficientes para todas las demás condiciones previas estén disponibles;
- 2) que prevalezca una claridad suficiente en lo que se refiere a los impactos de la actividad y de las posibilidades de prevenir y reducir daños e impactos perjudiciales;
- 3) que se adopten las medidas necesarias para garantizar la seguridad de las actividades y que el desarrollo tecnológico se tome en cuenta en este contexto;
- 4) en la medida de lo posible:
 - a) prevenir daños y perjuicios causados por la actividad;
 - b) eliminar las operaciones que causen daños y perjuicios o, en caso de que esto no sea posible, reemplazarlas por otras menos perjudiciales;
 - c) prepararse para las perturbaciones y situaciones peligrosas;
- 5) compensar cualquier inconveniente o daño causado por la actividad.

2. THE ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT

La Ley de protección medioambiental finlandesa es la Ley 86/2000.

Sus objetivos están señalados en la sección 1ª y son:

- 1) prevenir la contaminación del medio ambiente y reparar y reducir la contaminación medioambiental y los daños causados por dicha contaminación.
- 2) salvaguardar una vida sana, agradable y ecológicamente diversa y un medio ambiente sostenible;
- 3) prevenir la generación y los efectos nocivos de los residuos;
- 4) mejorar e integrar la evaluación del impacto de las actividades que pueden contaminar el medio ambiente;
- 5) mejorar las posibilidades de los ciudadanos de influir en las decisiones relativas al medio ambiente;
- 6) promover el uso sostenible de los recursos naturales; y

7) luchar contra el cambio climático y apoyar el desarrollo sostenible.

La presente Ley se aplica a todas las actividades que conducen o pueden conducir a la contaminación medioambiental. También se aplica a las actividades que generan residuos y a la eliminación de los mismos (sección 2ª).

En virtud de la sección 45, es necesaria una evaluación ambiental para llevar a cabo la explotación minera o cualquier otra actividad comparable.

La autorización ambiental debe incluir también un plan de residuos extractivos relativo a la actividad, así como las condiciones que regulan su utilización para poder dar cumplimiento al plan.

La exigencia de este plan se reitera en la sección 103, que afirma que se debe elaborar un plan de gestión de residuos extractivos para cualquier actividad minera sujeta a un permiso ambiental, o para cualquier actividad preparatoria de tal explotación minera o una actividad comparable, o para una planta de concentración, cantera de piedra, trituración de rocas o producción de turba que generan residuos extractivos.

No obstante, dicho plan de gestión de residuos no es obligatorio cuando una explotación de cantera o la trituración de rocas está relacionada con los movimientos de tierras y la construcción hidráulica.

3. LOS PERMISOS MINEROS

A) Clases de permisos

La Ley minera finlandesa distingue tres tipos de permisos: de exploración (secciones 7 a 15), de explotación (secciones 16 a 21) y de paneo de oro (secciones 22 a 30).

B) Los permisos de exploración

a) La exploración minera: tareas de prospección

El capítulo 2º de la Ley se ocupa de la exploración, señalando en su art. 7 que, con el fin de encontrar minerales, todos tienen el derecho, incluso en tierra de otro, a hacer mediciones geológicas y realizar observaciones y tomar muestras menores, siempre que esto no cause ningún daño, inconveniente mayor o perturbación (trabajos de prospección). La sección 5ª de la Ley contiene las definiciones y explica que la exploración se refiere a las investigaciones geológicas, geofísicas y geoquímicas y al muestreo utilizado en la localización y exploración de un yacimiento que contiene recursos mineros, con el fin de analizar los minerales, el tamaño y la calidad del depósito.

No deben realizarse trabajos de prospección en el suelo:

- 1) en un cementerio al que se refiere el *Funerary Services Act* (hautaustoi-milaki 457/2003), ni en un área perteneciente a una tumba privada, o a 50 metros de estos;
- 2) en un área utilizada por las fuerzas de seguridad, o cualquier área controlada por la Guardia de Fronteras donde se restrinja o prohíba el movimiento, o a menos de 100 metros de dicha zona;
- 3) en una zona en la que se restrinjan los movimientos o el acceso esté denegado a extraños;
- 4) en una ruta de tráfico o paso de uso público;
- 5) a menos de 150 metros de un edificio previsto para uso doméstico o laboral, o espacio comparable, y cualquier patio privado adyacente, o el lugar para tal edificio, si se requiere un permiso para la edificación al que se refiere la Ley de uso de suelo y edificación; éste ha sido otorgado para ello y ha comenzado la construcción;
- 6) en una zona de uso hortícola;
- 7) a 50 metros de un edificio público o bien una línea eléctrica con un voltaje de más de 35.000 voltios o una estación transformadora;
- 8) en cualquier otra área, correspondiente a aquellas en los puntos 1-7, destinados a usos especiales.

No obstante, los trabajos de prospección podrán llevarse a cabo en una de las zonas mencionadas anteriormente, en los apartados 2 a 8 con el consentimiento de la autoridad o institución competente en la materia, o la del titular de los derechos humanos.

La sección 8ª continúa señalando que el responsable del trabajo de prospección, antes de comenzar el muestreo al que se refiere la sección 7, presentará la notificación al propietario y poseedor de bienes inmuebles en la zona donde se desarrollarán los trabajos de prospección (zona de prospección), cuyos derechos o ventajas pueden verse implicados.

La notificación debe incluir información de contacto del responsable del trabajo de prospección, información sobre el área de prospección, y un plan con respecto al muestreo. El plan debe incluir información sobre el equipo y los métodos a utilizar, el programa de muestreo y el objetivo mineral minero.

b) El permiso de exploración

La exploración está sujeta a un permiso concedido por la autoridad minera (*exploration permit*, permiso de exploración), si la exploración no puede llevarse a cabo como trabajos de prospección de acuerdo con la sección 7ª, o el dueño de la propiedad no ha prestado su consentimiento.

También se requiere un permiso de exploración si:

- 1) la exploración puede causar cualquier daño a la salud de las personas o la seguridad general, daños a otras actividades industriales y comerciales, o cualquier deterioro en el valor relacionado con los valores de protección del paisaje o de la naturaleza;
- 2) la exploración está dirigida a localizar y explorar un yacimiento que contiene uranio o torio;
- 3) el permiso es necesario para obtener un privilegio, como se describe en esta Ley, para explotar el yacimiento.

Por lo que se refiere a las restricciones de las zonas de exploración, las disposiciones establecidas con respecto a éstos en la sección 7, apartados 2 y 3, deberán aplicarse en consecuencia.

Por otra parte, el consentimiento de la autoridad o la institución competente en la materia, o la del titular de los derechos, es necesaria para la exploración siempre que el área en cuestión sea una zona de la calle o un mercado al que se hace referencia en el *Land Use and Building Act*, un área de carretera a la que se refiere el *Highways Act (503/2005)*, un aeropuerto u otra zona en uso de la aviación contemplado en el *Aviation Act (1194/2009)*, una zona ferroviaria a la que se hace referencia en el *Railways Act (ratalaki 110/2007)*, un canal utilizado para el tráfico público u otra zona de tráfico similar, o un área dentro de los 30 metros de cualquiera de las zonas de tráfico antes mencionadas, a menos que existan disposiciones relativas a una zona de exclusión más amplia de conformidad con la Ley pertinente.

En virtud de la sección 14^a, el titular del permiso de exploración ha de presentar un informe a la autoridad minera, sobre un informe anual de las actividades de exploración realizadas y sus resultados.

c) Efectos del permiso de exploración

Tal y como establece la sección 10^a de la norma, de conformidad con el permiso de exploración, el titular del mismo tiene derecho, en sus propias tierras y en las pertenecientes a otro propietario, en la zona a que se hace referencia en el permiso (área de exploración), a explorar las estructuras y la composición de formaciones geológicas y a realizar otras exploraciones con el fin de prepararse para la actividad minera, así como otras exploraciones para localizar un yacimiento y para investigar su calidad, extensión, y grado de explotación, tal como se establece con más detalles en el permiso de exploración.

El titular del permiso de exploración podrá construir o transferir al área de exploración, construcciones y equipos provisionales necesarios para la actividad de exploración, según se especifica en el permiso de exploración.

Un permiso de exploración no autoriza la explotación del yacimiento.

El permiso de exploración no limita el derecho del propietario de la propiedad a usar el área o a gestionarla, a menos que se disponga lo contrario en los párrafos anteriores.

d) Medidas a adoptar tras la finalización del permiso

La sección 15ª de la Ley se ocupa de las medidas que han de adoptarse por el titular una vez que un permiso de exploración haya caducado o haya sido cancelado:

- 1) restaurar inmediatamente el área de exploración a las condiciones requeridas por la seguridad pública, quitar las construcciones temporales y los equipos, atender a la rehabilitación de la zona, y restaurar el área, lo posible, a su estado original;
- 2) en el plazo de seis meses, suministrar a la autoridad minera un informe del trabajo de exploración, el material informativo relacionado con la exploración, y un conjunto representativo del núcleo de muestras.

El titular del permiso de exploración presentará una notificación por escrito a la autoridad minera, a los propietarios de las propiedades incluidas en el área de exploración, y a los otros titulares de derechos, comunicando el cumplimiento de las medidas referidas en el párrafo anterior.

Además, la notificación se presentará al Parlamento Sami en el pueblo sami, a las asociaciones locales de propietarios de renos en una zona especial de pastoreo, y/o a la reunión del pueblo de Skolt en el área de Skolt, según sea relevante.

Las disposiciones previstas en los apartados 1 y 2 no se aplicarán a las superficies para las que el titular del permiso de exploración hubiera solicitado una ampliación de la validez del permiso de exploración o del permiso de explotación en la forma prevista en la sección 34. Si la solicitud de un permiso se rechaza total o parcialmente, el titular del mismo cumplirá los requisitos y obligaciones a los que se refieren los apartados 1-3, en un plazo no superior a seis meses después de la entrada en vigor de la decisión relativa a la desestimación de la solicitud.

Otras disposiciones sobre las medidas a adoptar para un área de exploración y el procedimiento de notificación podrán acordarse mediante decreto del gobierno.

D) Los permisos de explotación

a) La explotación minera

La actividad minera es entendida como la excavación de minerales en una mina, la transferencia y el levantamiento de áridos y cualquier otro procesamiento de los minerales, realizado inmediatamente en conexión con la excavación necesaria para la explotación de recursos mineros, junto con las medidas preparatorias y otras medidas de apoyo relacionadas inmediatamente con la excavación de minerales. El desarrollo de esta actividad está sujeta a un permiso (*mining permit*) (sección 16ª).

a) Efectos del permiso de explotación

En virtud de la sección 17^a de la Ley, la explotación de una mina está sujeta al denominado *mining permit*. Este permiso minero autoriza al titular a explotar:

- 1) los minerales encontrados en el área minera;
- 2) los materiales superficiales orgánicos e inorgánicos, el exceso de roca y los relaves generados como el subproducto de las actividades mineras (subproducto de la actividad minera);
- 3) otros materiales pertenecientes al lecho de roca y al suelo de la zona minera, en la medida en que su uso sea necesario para los fines de la presente Directiva.

Además, el permiso de explotación concede el derecho a su titular para realizar la exploración dentro de la zona minera, de conformidad con las disposiciones de la sección 11, y las condiciones más específicas precisadas en el permiso de minería.

b) Obligaciones de los titulares de permisos de explotación

El titular del permiso minero está obligado a asegurar que:

- 1) las actividades mineras no causen daños a la salud de las personas ni pongan en peligro la seguridad pública;
- 2) las actividades mineras no causen daños significativos a los intereses públicos o privados, ni, en relación con los costes globales de las operaciones mineras, infracciones razonablemente evitables de intereses públicos o privados;
- 3) la excavación y explotación no impliquen un desperdicio evidente de recursos mineros;
- 4) los posibles usos futuros y trabajos de excavación en la mina y el depósito no estén en peligro de extinción.

El titular del permiso minero está obligado a presentar un informe anual a la autoridad minera sobre el alcance y los resultados de la explotación del yacimiento e informar sobre cualquier cambio esencial en los recursos minerales.

Otras previsiones relacionadas con la información que se ha de facilitar a la autoridad minera pueden ser impuestas por decreto del gobierno.

D) Los permisos de paneo de oro (gold panning)

a) Paneo de oro sujeto a permiso

La sección 5^a, dentro de las definiciones, precisa que el *gold panning* es la exploración, recuperación y explotación del oro.

El paneo de oro es el proceso de extracción de oro de los depósitos de yacimientos de oro. Para los buscadores de oro, los prospectores y los mineros esta

técnica es uno de los métodos más baratos y más simples para conseguir el oro fuera de la tierra. Hoy en día se utiliza principalmente para la minería de oro recreativa. Tal y como afirma la sección 22^a, el paneo de oro en un área propiedad del Estado está sujeto a un permiso de la autoridad minera (*gold panning permit*).

b) Efectos del permiso

En virtud de la sección 23^a, el *gold panning permit* habilita a su titular para disfrutar de los siguientes derechos dentro del área especificada por el permiso:

1. Prospección del oro depositado en el suelo.
2. Recuperar y explotar el oro depositado en el suelo mediante el paneo;
3. Recuperar y explotar pepitas de platino y piedras preciosas, encontradas en suelos sueltos como subproductos.

El permiso no limita el derecho del propietario de usar su propiedad o a administrarla, a menos que se disponga otra cosa.

La zona comprendida en el permiso debe abarcar como máximo un área de cinco hectáreas.

c) Obligaciones del titular de un permiso de paneo de oro

Señala la sección 24^a de la norma que el permiso se limita a las medidas necesarias para dar cumplimiento a los derechos mencionados en la sección 23^a.

Las actividades comprendidas en el permiso no deben causar ningún inconveniente o daño, tal y como se describe en la sección 11^a ni inconvenientes ni daños en las zonas cercanas o a edificios con valor histórico o cultural.

d) Medidas a adoptar tras la finalización del permiso

En virtud de la sección 29^a, una vez que haya caducado el permiso o haya sido cancelado, el titular deberá restaurar inmediatamente el área de cobertura a las condiciones exigidas por la seguridad pública; quitar cualquier construcción o equipamiento; mantener la limpieza de la zona y devolver el área a su estado natural y a condiciones satisfactorias por lo que se refiere al paisaje.

El titular debe realizar una comunicación escrita a la autoridad minera y a la institución responsable de la gestión del área, tan pronto como las medidas se hubieran completado. En todo caso la notificación debe realizarse en el plazo máximo de un año desde la cancelación o expiración del permiso.

El gobierno mediante decreto puede establecer otras medidas a adoptar tras la finalización del permiso.

E) Condiciones aplicables a todos los permisos

a) Solicitud

Los sujetos que pueden solicitar un permiso son:

1. Personas físicas mayores de edad no declaradas en concurso y cuya capacidad no haya sido limitada en virtud del *Guardianship Services Act* (442/1999).
2. Personas jurídicas.

Por otro lado, de acuerdo con las condiciones establecidas en la Ley, una institución gubernamental puede solicitar un permiso de exploración.

b) Orden de prioridad

La sección 32^a de la Ley indica que el sujeto que primero presenta la solicitud de un permiso, de acuerdo con los requisitos de la sección 34^a, es quien tiene la prioridad. La sección 34^a enumera todos los extremos que debe contener la solicitud. No obstante, si una persona solicita un permiso de explotación con respecto a otro ubicado dentro de un área de exploración, el titular del permiso de exploración tendrá prioridad frente al permiso de explotación, si el titular del permiso de exploración presenta una solicitud de permiso de explotación, de acuerdo con las condiciones de la sección 34^a, antes del vencimiento o de la cancelación del permiso de exploración.

c) Plazo de vigencia

— Permiso de exploración

El permiso de exploración tiene una vigencia máxima de 4 años a partir de su fecha de concesión (sección 60^a). A la hora de decidir su duración, la autoridad minera debe prestar especial atención al tiempo necesario para llevar a cabo el plan de exploración y a las limitaciones de cualquier daño o inconveniente causado a los intereses públicos o privados.

La duración del permiso de exploración puede prorrogarse cada 3 años, con un máximo de 15 años. Los requisitos para la extensión de la validez del permiso de exploración son:

- a) La exploración ha sido efectiva y sistemática.
- b) Es necesario seguir investigando para establecer las posibilidades de explotar el depósito.
- c) El titular del permiso ha cumplido con las obligaciones establecidas en la presente Ley.
- d) La extensión de la validez no causará ninguna carga indebida para los intereses públicos o privados.

— Permiso de explotación

El permiso de explotación puede continuar siendo válido hasta que se realice una nueva notificación. En ocasiones, puede concedérsele un período de vigencia, si así se justifica por la calidad del depósito, la capacidad de cumplir las condiciones necesarias para garantizar el inicio de las actividades mineras, y otros factores que hubieran surgido durante la tramitación de la solicitud. El plazo fijo que puede establecerse es como máximo de diez años.

La autoridad competente en materia de permisos revisará el permiso de explotación en el plazo máximo de 10 años. La autoridad minera debe incluir el plazo de revisión del permiso. Con el fin de asegurar los intereses públicos o privados esenciales, o por alguna otra razón especial, puede establecerse que los permisos se revisen con regularidad.

La revisión de los permisos no puede disminuir los beneficios del proyecto minero.

El permiso de explotación puede prorrogarse por otro período hasta nueva notificación o por un máximo de 10 años, en el caso en que sea necesario para la explotación del depósito y considerando otros factores que hubieran surgido en conexión con la solicitud.

Los requisitos para extender la validez del permiso de explotación son:

- a) El yacimiento ha sido explotado efectiva y sistemáticamente.
- b) El yacimiento continúa siendo susceptible de explotación en términos de tamaño, contenido de minerales y características técnicas.
- c) El titular no ha materialmente violado las obligaciones establecidas en la presente Ley.

— Permiso de paneo de oro

El permiso de paneo de oro tiene una duración máxima de 3 años (sección 65^a). Los requisitos para extender la validez de este permiso son:

- a) El paneo ha sido efectivo y sistemático.
- b) El área contiene tal abundancia de oro que los requisitos previos son evidentes.
- c) Se han cumplido las obligaciones establecidas en la Ley.
- d) La extensión de la validez no debe suponer una carga indebida para los intereses públicos o privados.

En todo caso, para ampliar la validez de un permiso de exploración, de explotación o de paneo de oro, es necesario realizar una solicitud a la autoridad minera, con anterioridad a la expiración del permiso, junto con los informes necesarios para analizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en las secciones 61, 63 y 64 (sección 66).

La autoridad minera puede decidir que el permiso de exploración o de paneo de oro finalice antes de tiempo si las operaciones se han interrumpido durante más de 1 año por una causa imputable al titular del permiso. Este proceso puede ser iniciado por la autoridad minera por iniciativa propia, la autoridad local, o un sujeto que sufra daños (sección 67).

Asimismo, puede acordar que el permiso de explotación expire si el titular, dentro del plazo especificado en el permiso, no ha iniciado ninguna actividad minera ni trabajo preparatorio que demuestre que tiene como objetivo serio la explotación minera propiamente dicha.

La autoridad competente en materia de permisos también puede decidir que el permiso expire si las actividades mineras han sido interrumpidas de forma continuada durante un mínimo de cinco años, por causa imputable al titular o si las actividades mineras se consideran acabadas.

El asunto puede ser planteado por la autoridad competente en materia de permisos por su propia iniciativa, por la autoridad local, o por un sujeto que sufra daños.

Sin embargo, la autoridad minera puede posponer la expiración del permiso como máximo en dos ocasiones y especificando una nueva fecha para comenzar la actividad o para continuar las operaciones. La expiración del permiso puede posponerse por un período máximo de 10 años. El titular deberá formular una solicitud a la autoridad que haya concedido el permiso, con anterioridad a la finalización del mismo, detallando el plan para comenzar o continuar la actividad minera. Condición previa para la aprobación de la solicitud es que el motivo alegado por el demandante se considere justificado y el plan suficientemente detallado, y que la decisión no cause molestias indebidas a los intereses públicos o privados (sección 68).

4. FINNISH SAFETY AND CHEMICALS AGENCY (TUKES)

El organismo gubernamental más importante para la industria minera finlandesa es TUKES (Autoridad de Seguridad en la Industria y el Comercio de Finlandia), que actúa como autoridad minera. TUKES es responsable de otorgar permisos y supervisar y hacer cumplir la Ley de minas. Las decisiones de TUKES pueden ser apeladas ante los juzgados y tribunales administrativos y posteriormente ante el Tribunal Supremo Administrativo.

El Ministerio de Trabajo y Economía es responsable de la orientación general, el seguimiento y el desarrollo de las actividades previstas en la Ley de minería (SKOGSTRÖM y HOLOPAINEN, 2017).

5. LA ESTRATEGIA MINERA FINLANDESA

La estrategia minera finlandesa contiene cuatro objetivos y doce acciones para su consecución. Los objetivos y las acciones propuestas por la estrategia aparecen recogidas en la página 17 de la *Finland's Minerals Strategy*:

- a) Primer objetivo: reforzar la política de minerales
 1. Reconocimiento por parte del Gobierno finlandés de la importancia, el potencial crecimiento y los riesgos inherentes al sector minero e inclusión activa en los programas de políticas gubernamentales y en la

- agenda política parlamentaria. Los objetivos de la política de los minerales han de estar claramente definidos para conseguir un entorno operativo estable y competitivo para el sector. El Ministerio de Trabajo y Economía refuerza su papel como facilitador clave para el sector de los minerales. Se nombra un grupo de trabajo de expertos en desarrollar alternativas políticas y supervisar la aplicación de los objetivos (TEM).
2. Asunción por Finlandia de un papel visible en la realización de los objetivos de la Iniciativa de la Unión Europea sobre Materias Primas y en el establecimiento de una política de minerales en cooperación con Suecia y otras industrias mineras de otros países comunitarios. Se da prioridad a la utilización de recursos minerales en la zona de la Unión Europea. Un enfoque adicional se centra en promover el buen gobierno y las infraestructuras relacionadas con la utilización de los recursos minerales de los países en desarrollo.
 3. Mejora de las oportunidades de financiación del sector minero y aumentar la propiedad finlandesa. Los inversores institucionales y el gobierno tienen un papel clave en esta área a través del apoyo público continuo a las inversiones en infraestructuras y mediante la concesión de préstamos y garantías de préstamos para inversiones mineras. (TEM, Finnvera plc, Finnish Industry Investment Ltd, inversores, instituciones financieras).
 4. Investigación del potencial de utilización de incentivos fiscales para promover la exploración de recursos naturales y el uso eficiente de recursos. Establecer si la propiedad estatal es apropiada y beneficiosa para una utilización sostenible y eficiente de recursos minerales. (VNK, VM, TEM).
- b) Segundo objetivo: asegurar el suministro de materias primas
1. Recopilación, interpretación y distribución de diversos estudios geocientíficos, con la finalidad de mejorar aún más los datos medioambientales, promover la utilización sostenible de los recursos minerales y mantener su seguridad de suministro.
 2. Reducción significativa de los tiempos de tramitación de permisos y concesión de permisos. Ello debe lograrse mediante una mejor cooperación entre las diferentes autoridades y mediante la organización de audiencias conjuntas en el caso de recursos contra las solicitudes.
 3. Suministro y utilización sostenible de los recursos minerales que se consideran parte integrante de la ordenación territorial. Asegurar el suministro adecuado de elementos a los centros urbanos en expansión debería ser un área prioritaria en las tierras de los gobiernos regionales y locales a utilizar en los procesos de planificación. Los

impedimentos para el reciclaje de áridos se eliminan mediante el desarrollo de incentivos para el reciclado y la reutilización, y a través de soluciones logísticas relacionadas con la gestión de las existencias, los índices de consumo y la designación de sitios de almacenamiento intermedio que sirven a varios municipios.

- c) Tercer objetivo: Reducir el impacto ambiental de los minerales del sector y aumentar su productividad
 - 1. Mejora del material y la eficiencia energética de las máquinas, los equipamientos y las tecnologías de procesamiento dentro del sector minero. Los incentivos son creados para el reciclaje y la reutilización de materiales de desecho almacenados, productos minerales y materiales de tierra asociados con las industrias de la construcción. También ha de fomentarse la presentación de un premio anual a la excelencia y el logro de la eficiencia de los recursos.
 - 2. Promoción del negocio de la economía verde a través de la cooperación entre el sector de las pequeñas y medianas empresas y los institutos de investigación mediante la combinación en todo el sector minero, de una amplia experiencia de
 - 3. competencias en gestión de riesgos, planificación territorial y buena gobernanza.
 - 4. Establecimiento de mecanismos que promuevan la cooperación entre los residentes locales, las empresas y las autoridades reguladoras para garantizar el bienestar sostenible de las personas y las comunidades durante todo el ciclo de vida de la actividad minera.
- d) Cuarto objetivo: Fortalecimiento de las operaciones y la experiencia en I+D
 - 1. Establecimiento de un programa de investigación con financiación finlandesa de la *Agency for Technology and Innovation* (Tekes), cuyo objetivo es desarrollar soluciones, productos y servicios innovadores en todos los sectores de la cadena de utilización del mineral.
 - 2. Presupuesto del sector minero en las Administraciones educativas con planificación a largo plazo, y enfatización de la importancia de los metales, minerales y materiales rocosos en la vida cotidiana como parte de la educación ambiental en diferentes niveles educativos. En cuanto a la enseñanza, se aconseja reforzar los recursos en formación e investigación universitarias; garantizar la financiación para la investigación líder en el ámbito internacional, en los campos seleccionados y elaborar programas de formación especializada en universidades de ciencias aplicadas y escuelas técnicas de comercio estructuradas para satisfacer las necesidades futuras.

VI. CONCLUSIONES

Como ha podido observarse, Suecia y Finlandia tienen gran relevancia en el ámbito minero europeo.

En el caso de Suecia, su importancia radica en ser uno de los principales productores de minerales y metales de la Unión Europea.

Por su parte, el interés y análisis de Finlandia viene justificado por el hecho de haber obtenido un puesto aventajado (posición 29 de 84) en el último ranking elaborado por el Instituto Fraser, que tiene en cuenta el *investment attractiveness index* o índice de atractivo inversor y el primer país europeo (con una puntuación de 84,37) en el ranking, que tiene en cuenta el índice de percepción de políticas públicas. En este contexto cabe señalar que los resultados de Suecia en esta encuesta son ciertamente positivos: ocupa el vigesimonoveno lugar (con una puntuación de 66,75) en el ranking que tiene en cuenta el *investment attractiveness index* o índice de atractivo inversor y el decimosexto lugar mundial en el ranking, que tiene en cuenta el índice de percepción de políticas públicas.

En cuanto a Suecia, cabe señalar que el fuerte aumento de los precios de los minerales en el siglo XXI ha impulsado la rápida expansión de las actividades mineras suecas, actualmente una de las economías mineras más grande de la Unión Europea. Ha logrado convertirse en el principal productor de hierro y de plomo. Los cuatro distritos mineros de Suecia producen el 92% del hierro; el 33% del oro; el 32% del plomo; el 26% del zinc; el 18% de la plata y el 10% del cobre de la Unión Europea.

En 2011 el número de solicitudes de permisos de exploración alcanzó un máximo histórico, acercándose a las 600, más del doble del número registrado en 2004, que apenas llegaba a las 300. La señal más evidente del creciente interés por los minerales suecos fue el aumento de los gastos de prospección, una cifra que alcanzó un máximo histórico de casi 800 millones de coronas suecas en 2011, más de cuatro veces la cantidad registrada en 2002, que era inferior a los 200 millones de coronas suecas. La preocupación por la escasez de recursos en la Unión Europea ha subrayado el papel potencialmente crucial de Suecia como fuente fiable de minerales metálicos en la región.

Según los datos del *SGU—Geological Survey of Sweden—*, en el año 2020 había hasta 30 minas de metal en Suecia. Para 2030, Suecia podría contar con 50 minas en funcionamiento. Este pronóstico se basa en evaluaciones de la capacidad minera en proyectos que se han concedido o han solicitado un permiso de procesamiento y donde se están realizando esfuerzos activos para implementar los proyectos. Las previsiones permiten suponer que todos estos proyectos se convertirán en minas operativas.

Por otro lado, Finlandia es uno de los principales países mineros de Europa y su industria minera desempeña un papel muy importante, con gran potencial de crecimiento futuro.

La encuesta anual 2022 de empresas mineras del Instituto Fraser (*Fraser Institute: Survey mining companies 2022*) refleja que efectivamente Finlandia es uno de los destinos predilectos de inversión europea.

La principal jurisdicción europea para la inversión basada en el índice de atractivo de inversión es Finlandia. A pesar de ello, cabe señalar que en términos de política solamente, Finlandia experimentó una disminución de 4.5 puntos en su puntuación del Índice de Percepción de la Política (PPI, por sus siglas en inglés) y ocupa el puesto 16 (de 62) en términos de política solamente. Los inversores expresaron mayores preocupaciones sobre la disponibilidad de habilidades laborales (+27 puntos), el sistema legal de Finlandia (+9 puntos) y la calidad de la base de datos geológica (+9 puntos). Sin embargo, los mineros expresaron una disminución en su preocupación por la incertidumbre en torno a las reclamaciones de tierras (-18 puntos), su régimen tributario (-18 puntos), la estabilidad política (-18 puntos) y la infraestructura del país (-18 puntos).

El índice de atractivo inversor global combina el índice *best practices mineral potential*, que califica a las regiones según su atractivo geológico, y el *Policy Perception Index* (Índice de Percepción de Políticas públicas), un índice que mide los efectos de la política gubernamental sobre las actitudes hacia la inversión en exploración.

Tanto la elevada producción de minerales en Suecia como los buenos resultados obtenidos por Suecia y por Finlandia en la encuesta del Instituto Fraser *convierten* a estas dos jurisdicciones en supuestos realmente interesantes.

La Ley de minas sueca es el Minerals acts (1991:45), aprobada el 24 de enero de 1991 y en vigor desde el 1 de julio de 1992, que ha sido reformada en el año 2005. La Ley de minas finlandesa es el Mining Act (621/2011), de 10 de junio de 2011, que entró en vigor el 1 de julio de 2011.

Ambas regulan cuestiones similares: las previsiones aplicables a las actividades mineras de exploración y explotación. Además, tanto una norma como la otra son conscientes de que deben aplicarse juntamente con otras leyes, tales como las existentes en materia de medio ambiente, uso del suelo, aguas, etc.

Las dos normas mineras se ocupan, en su mayor parte, de los permisos. La Ley sueca diferencia entre dos clases de permisos: los permisos de exploración y las concesiones de explotación. Los primeros conceden al titular derechos exclusivos de exploración (prospección) y tienen una vigencia máxima de 3 años desde la fecha de otorgamiento, aunque puede solicitarse la prórroga de los mismos por un plazo no superior a 3 años y una prórroga adicional por un período no superior a 5 años, si concurren razones extraordinarias. Los segundos permiten la explotación de un área específica y tienen una duración máxima de 25 años. No obstante, el solicitante puede pedir que se le otorgue la concesión de explotación por un plazo inferior. Asimismo, pueden solicitar que se prorrogue la vigencia por un período de 10 años.

La Ley finlandesa, por su parte, distingue tres tipos de permisos: el permiso de exploración, el permiso de explotación y el permiso de paneo de oro. El permiso de exploración permite la preparación para la explotación minera y tiene una vigencia máxima de 4 años, aunque puede prorrogarse cada 3 años hasta alcanzar un máximo de 15. El permiso de explotación puede ser válido hasta que se realice una nueva notificación o tener un plazo máximo de 10 años de vigencia, prorrogables por otros 10 años. El permiso de paneo de oro habilita a la extracción de oro de los depósitos de yacimientos de oro, con un plazo de caducidad de 3 años.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ANSHELM, J. y HAIKOLA, S., «Mineral policy at a crossroads? Critical reflections on the challenges with expanding Sweden's mining sector», *The Extractive Industry and Society*, nº 3, 2016.
- BLANPAIN, R. (ed.), *Energy Law in Finland*, Kluwer Law International, 2010.
- BOHNE, E., «Chapter 13. Sweden», *The quest for environmental regulatory integration in the European Union*, Kluwer Law International, 2006, pp. 383-421.
- HERLER, C. y MAPERAÄ, J., «Finland», SUTCLIFFE, S. y ELLIOTT, S. (eds.), *Mining Law, Jurisdictional comparisons.*, Sweet and Maxwell, 2012.
- HOJEM, P., *Mining in the nordic countries. A comparative review of legislation and taxation*, Norden, 2015.
- LIEDHOLM JOHNSON, E., «Interface between mineral and environmental legislation: the example of Sweden as an historic mining country in the European Union», BASTIDA, E. y WÄLDE, T. (eds.), *International and Comparative Mineral Law and Policy*, Kluwer Law International, Bedfordshire, 2005, pp. 1067-1094.
- MEJÍA, J. y ALIAKBARI, E., Informe del Instituto Fraser «Survey of Mining Companies 2022», febrero 2023
- SKOGSTRÖM, P. y HOLOPAINEN, P., «Finland. Mining», *Getting the deal through*, 2017.
- SPEIGHT, R. y SHABAZZ, B., «Mining legislation in the Nordic countries», *Mayer Brown*, octubre 2013.
- STEDMAN, A. y GREEN, K.P., Informe del Instituto Fraser «Survey of Mining Companies 2017», febrero 2018.
- STRÖMHOLM, S., *An introduction to Swedish Law*, Science and Business Media, LLC., 1981.
- USA INTERNATIONAL BUSINESS PUBLICATIONS (ed.), *Sweden Mineral and Mining Sector Investment and Business Guide*, volume 1, Strategic Information and Regulations, Washington, 2013.
- YOUNGMAN, E.P., *Mining Laws of Finland*, US Department of Commerce, Bureau of Mines, 1932.

*Trabajo recibido el 22 de septiembre de 2023 y aceptado
para su publicación el 18 de diciembre de 2023*