

Publicado en *Actualidad Jurídica Ambiental* el 14 de marzo de 2022

## **LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS: SECTOR CRÍTICO ESTRATÉGICO DEL NUEVO MODELO ENERGÉTICO**

*“EXTRACTIVE ACTIVITIES: A CRITICAL STRATEGIC SECTOR IN  
THE NEW ENERGY MODEL”*

**Autor:** Luis Carlos Fernández-Espinar López. Profesor Titular de Derecho Administrativo. Universidad Politécnica de Madrid

**Fecha de recepción:** 02-02-2022

**Fecha de aceptación:** 28-02-2022

### **Resumen:**

Las actividades extractivas constituyen un sector estratégico esencial en la transformación renovable del nuevo modelo energético que impulsa de forma ambiciosa la Unión Europea mediante numerosos Instrumentos normativos y estratégicos en los últimos cinco años desde el Acuerdo de París hasta la reciente aprobación de la propuesta del paquete legislativo “*Fit for 55*” y la Ley Europea del Clima, con el objetivo de conseguir la neutralidad climática en 2050. Para conseguir este objetivo, los denominados recursos minerales críticos (CRM, *critical raw materials*) constituyen un elemento clave relacionado con el cambio climático y el desarrollo de las tecnologías renovables del nuevo modelo energético, situando de nuevo a estas actividades una vez más en el centro de la historia de las transformaciones industriales y económicas, esta vez en el siglo XXI.

Pese al impulso y atención por parte de la Unión Europea, mediante el Plan de Acción UE sobre los minerales y materias primas fundamentales para el desarrollo de los sectores estratégicos y el fomento de su extracción, en España seguimos en un régimen de excepcionalidad y anormalidad constitucional ante la todavía pendiente Ley de Bases del Régimen Minero (art. 149.1.25) que adapte a la organización y competencias del Estado Autonomo la Ley preconstitucional de 1973, y que dinamice y fomente una nueva minería

inteligente y ambientalmente climática (*Smart Mining*) tanto con una regulación actual en el otorgamiento de permisos y concesiones, como sucede en la legislación de países de nuestro entorno, como con la introducción de tecnologías que faciliten la búsqueda de recursos con nuevos métodos de prospección y la resolución de problemas mineralúrgicos y de mejora de los productos finales.

Sin embargo, manteniendo una tradición de los Gobiernos en España de ausencia de predeterminación normativa y gran discrecionalidad en su actuación y decisiones, paradójicamente estas actividades no han sido objeto de la más mínima atención en los tres pilares de nuestro Marco Estratégico de Energía y Clima, quedando una mera mención muy puntual, y además en un sentido prohibitivo, en la reciente Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

### **Abstract:**

Extractive activities constitute an essential strategic sector in the renewable transformation of the new energy model that the European Union is ambitiously promoting through numerous regulatory and strategic instruments in the last five years from the Paris Agreement until the recent approval of the proposed regulatory package "*Fit for 55*" and the European Climate Law, with the aim of achieving climate neutrality in 2050. To achieve this objective, the so-called critical mineral resources (CRM, *critical raw materials*) constitute a key element related to climate change and the development of renewable technologies of the new energy model, once again placing these activities at the center of the history of industrial and economic transformations, this time in the 21st century.

Despite the impetus and attention from the European Union, through the EU Action Plan on minerals and raw materials essential for the development of strategic sectors and the promotion of their extraction, in Spain we continue in a regime of exceptionality and constitutional abnormality before the still pending Law of Bases of the Mining Regime (art. 149.1.25) that adapts the pre-constitutional Law of 1973 to the organization and competences of the Autonomous State, and that dynamizes and promotes a new intelligent and environmentally climatic mining (*Smart Mining*) both with a current regulation in the granting of permits and concessions, as happens in the legislation of neighboring countries, as well as with the introduction of technologies that facilitate the search for resources with new prospecting methods and the resolution of mineral problems and improvement of the final products.

However, maintaining a tradition of the Governments in Spain of the absence of regulatory predetermination and great discretion in their actions and

decisions, paradoxically these activities have not received the slightest attention in the three pillars of our Strategic Framework for Energy and Climate, leaving a mere very punctual mention, and also in a prohibitive sense, in the recent Law on Climate Change and Energy Transition.

**Palabras clave:** Cambio climático. Actividades extractivas. Minería. Residuos. Energía. Energía eléctrica. Industria. Reciclaje. Autorizaciones y licencias. Red Natura. Energías renovables. Política ambiental. Unión Europea. Organismos internacionales.

**Keywords:** Climate change. Extractive activities. Mining. Waste. Energy. Electric power. Industry. Recycling. Authorizations and licenses. Red Natura. Renewable energies. Environmental policy. European Union. International organizations.

## Índice:

1. **La transición ambiental y digital de la Unión Europea hacia la neutralidad climática: del Acuerdo de París a la Ley Europea del Clima**
2. **Las actividades extractivas como sector estratégico esencial en la transformación renovable del modelo energético**
  - 2.1. **Los recursos minerales son cruciales para la acción climática y una energía limpia**
  - 2.2. **El Plan de Acción de la Unión Europea sobre los minerales y materias primas fundamentales para el desarrollo de los sectores estratégicos y el fomento de su extracción**
3. **El régimen de excepción e incumplimiento constitucional en España: la todavía pendiente Ley de Bases del Régimen Minero, y la ausencia de regulación de las actividades extractivas en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el PNIEC y las Estrategias de desarrollo**
  - 3.1. **El desarrollo actual del marco regulador de la transición energética en España**
  - 3.2. **Las actividades extractivas en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética**
  - 3.3. **El régimen de excepción y anormalidad constitucional ante la todavía pendiente Ley de Bases del Régimen Minero**
4. **Bibliografía seleccionada**

## **Index:**

- 1. The environmental and digital transition of the European Union towards climate neutrality: from the Paris Agreement to the European Climate Law**
- 2. Extractive activities as an essential strategic sector in the renewable transformation of the energy model**
  - 2.1. Mineral resources are crucial for climate action and clean energy**
  - 2.2. The European Union Action Plan on minerals and raw materials essential for the development of strategic sectors and the promotion of their extraction**
- 3. The regime of exception and constitutional breach in Spain: the still pending Law on the Bases of the Mining Regime, and the absence of regulation of extractive activities in the Law on Climate Change and Energy Transition, the PNIEC and the Development Strategies.**
  - 3.1. The current development of the regulatory framework for the energy transition in Spain**
  - 3.2. Extractive activities in the Climate Change and Energy Transition Law**
  - 3.3. The regime of exception and constitutional abnormality before the still pending Law of Bases of the Mining Regime**
- 4. Selected bibliography**

- 1. LA TRANSICIÓN AMBIENTAL Y DIGITAL DE LA UNIÓN EUROPEA HACIA LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA: DEL ACUERDO DE PARÍS A LA LEY EUROPEA DEL CLIMA**

Los minerales y los metales son esenciales para casi todos los sectores imaginables de la economía, proporcionando materias primas cruciales siendo el punto de partida de muchas cadenas de suministro y representando activos de importancia estratégica para muchas actividades industriales. Entre ellas, destacan aquellas del sector energético asociadas a la decisiva transición climática y energética puesta en marcha.

El sector extractivo se caracteriza por complejas cadenas de valor que comprenden una serie de procesos de actividades de extracción de recursos minerales, procesamiento y refinado, depuración, fabricación de productos finales, y reciclaje.

La Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente reconoce que la gestión sostenible de los recursos minerales y los metales contribuye de manera significativa al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y pone de manifiesto la necesidad de equilibrar cuidadosamente las actividades extractivas con la gestión de los ecosistemas y la biodiversidad, y el desarrollo regional<sup>1</sup>.

La transición hacia una sociedad climáticamente neutra y eficiente en el uso de recursos en 2050, al tiempo que contribuye a descarbonizar la economía, supone aumentar el consumo de ciertas materias primas minerales. Esto supone un riesgo de remplazar la dependencia de los combustibles fósiles por nuevas dependencias, muy en particular de los denominados recursos minerales críticos (CRM, *critical raw materials*), que constituyen materias primas fundamentales para dicha transición. Si bien una parte de esta demanda será cubierta por una utilización cada vez mayor de materias primas secundarias, la extracción primaria seguirá teniendo un papel crucial en la demanda de la mayor parte de recursos minerales.

Por todo ello, el conjunto de todas sus actividades bien merecería la denominación de sector económico “crítico” en los Estados al ser esencial para la transformación y desarrollo del nuevo modelo energético de generación renovable, inexcusable ya para la preservación de las funciones vitales de nuestro planeta y de las de todos los ciudadanos, salud y bienestar en las próximas décadas.

Propuesta de denominación, y con una análoga justificación de su finalidad y funciones, que tiene ya como antecedente en nuestro ordenamiento jurídico la Directiva europea 2008/114 del Consejo, de 8 de diciembre, que establece el concepto de infraestructura “crítica” como *“el elemento, sistema o parte de este situado en los Estados miembros que es esencial para el mantenimiento de funciones sociales vitales, la salud, la integridad física, la seguridad, y el bienestar social y económico de la población y cuya perturbación o destrucción afectaría gravemente a un Estado miembro al no poder mantener esas funciones”*<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Mineral Resource Governance in the 21st century. Gearing extractive industries towards sustainable development*. International Resource Panel, United Nations Environment Program, 2019. El informe señala que *“El sector extractivo, si se gestiona con cuidado, presenta enormes oportunidades para promover el desarrollo sostenible, particularmente en los países de bajos ingresos. El sector puede contribuir significativamente al logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, y en particular los relacionados con la erradicación de la pobreza, trabajo decente y crecimiento económico, agua limpia y saneamiento, vida en los ecosistemas terrestres, energía sostenible y energía, acción climática, industria y infraestructura, así como paz y justicia”* (pág.7).

<sup>2</sup> Directiva 2008/114 CEE del Consejo, de 8 de diciembre, sobre la identificación y designación de infraestructuras críticas europeas y la evaluación de la necesidad de mejorar su protección (DOUE núm. 345, de 23 de diciembre de 2008).

El Acuerdo de París de diciembre de 2015 sobre el Cambio Climático, en la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas, ratificado por la Unión Europea el 5 de octubre 2016 entró en vigor el 4 de noviembre 2016<sup>3</sup>. Como es bien conocido, su objetivo principal es “mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de los 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales” (artículo 2). Y, en su artículo 4, demanda que: “Todas las partes deberían esforzarse por formular y comunicar estrategias a largo plazo para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, teniendo presente el artículo 2 y tomando en consideración sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales”.

Este Acuerdo sustituye al enfoque del Protocolo de Kioto de 1997, aprobado mediante la Decisión 2002/358/CE del Consejo, y que obliga a la actualización a partir de 2020 del sistema de seguimiento y notificación de las emisiones y absorciones de la UE. El instrumento principal de la Unión Europea para alcanzar sus objetivos de reducción de emisiones a 2030, es la Directiva aprobada dos años después, Directiva 2018/410 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo, que modifica la Directiva 2003/87/CE para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes y facilitar las inversiones en tecnologías hipocarbónicas, así como la Decisión 2015/1814 relativa a la reserva de estabilidad del mercado para el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión. La Directiva 2018/410, que entró en vigor el 8 de abril 2018, constituye el marco normativo para el periodo 2021-2030 (fase IV) del RCDE UE y se configura, en línea con los compromisos asumidos por el Consejo Europeo en 2014, como la contribución al Acuerdo de París.

Destacaremos a continuación los *hitos principales* en estos últimos cinco años, desde noviembre de 2016 hasta la actualidad, de la ambiciosa Estrategia climática y económica puesta en marcha por la Unión Europea, y que se ha acelerado significativamente en los dos últimos años a partir de diciembre 2019:

- A partir del Acuerdo de París, la Comisión presentó, en 30 de noviembre 2016, la que se considera como efectiva puesta en marcha de la “transición energética” mediante el relevante Documento “*Energía limpia para todos los europeos*”<sup>4</sup>, también denominado “paquete de invierno”, y que ha conducido a la aprobación de una serie de medidas legislativas. En este paquete de normas destacan el Reglamento

---

<sup>3</sup> España firmó el Acuerdo de París el 22 de abril de 2016, y lo ratificó el 23 de diciembre de 2016. Fue publicado en el Boletín Oficial del Estado el 2 de febrero de 2017, entrando en vigor el 11 de febrero de 2017.

<sup>4</sup> COM (2016) 860 final. Y el Documento posteriormente publicado, a cierre de marzo de 2019, con un carácter divulgativo por parte de la Comisión Europea “*Energía limpia para todos los europeos*”, de 26 páginas. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea 2019, Luxemburgo

2018/1999 sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima que establece la elaboración de estrategias a largo plazo por los Estados miembros, y la Directiva 2018/2001, de 11 de diciembre, del Parlamento europeo y del Consejo “relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables” (versión refundida).

En ésta última, se establece un objetivo global vinculante para 2030 de una cuota de al menos el 32% de energías renovables en el consumo final bruto de energía de la UE, y constituye el nuevo marco común de cabecera del desarrollo de las energías renovables (DFERII según la abreviatura que utiliza la Comisión, para diferenciarla de la anterior Directiva 2009/28/CE de renovables DFERI). Su plazo de incorporación terminó el 30 de junio 2021, en que se deroga la anterior DFERI, fecha que obliga a los Estados a la puesta en vigor de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento al contenido de sus 39 artículos y de los Anexos II, III, y V a IX.

- Como complemento del Bloque normativo expuesto, la Unión Europea presenta en diciembre 2018, en la COP24 celebrada en Katowice, la Estrategia de neutralidad climática a largo plazo para 2050: “*Un planeta limpio para todos. La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra*”<sup>5</sup> en la que ya plantea este ambicioso objetivo para 2050<sup>6</sup>. Esta Estrategia pretende hacer público al máximo nivel internacional el compromiso de la UE, responsable únicamente del 10 % de las emisiones globales de GEI, en liderar la acción por el clima para conseguir en 2050 cero emisiones netas con dos requisitos esenciales: una transición realizada de manera rentable económicamente y una transición socialmente justa para toda la sociedad. Este compromiso europeo de liderazgo ha quedado formalmente acordado en las Conclusiones del Consejo Europeo de 12 de diciembre 2019, refrendando el objetivo de neutralidad en 2050<sup>7</sup>, y ha sido recogido en España mediante la Declaración de la Emergencia Climática y Ambiental del Consejo

---

<sup>5</sup> COM (2018) 773 final, de 28 de noviembre.

<sup>6</sup> Se trata de una acción en línea con el Informe especial que el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) publicó en octubre 2018 sobre las repercusiones de un calentamiento global de 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales. Los autores señalaron que el mundo necesita limitar el cambio climático a 1,5 C para reducir la probabilidad que se den fenómenos meteorológicos extremos y destacan que la reducción de las emisiones es mucho más urgente de lo que se pensaba antes. Para limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C, debe conseguirse para 2050 cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> a nivel mundial, así como un balance neutro de los demás gases de efecto invernadero algo más avanzado el siglo. Su conclusión es que, de no intensificarse la acción por el clima a nivel internacional, el ascenso de la temperatura media mundial podría alcanzar los 2 °C a partir de 2060 y seguir aumentando después.

<sup>7</sup> Antes, el Parlamento Europeo en su Resolución de 14 de marzo de 2019, ya había respaldado este objetivo de la UE para el horizonte de 2050.

de Ministros de 21 de enero 2020, que responde al consenso generalizado de la comunidad científica y a la responsabilidad con el presente y el futuro de nuestro país.

En desarrollo de la misma, destacaremos que el Consejo de Ministros ha aprobado en 3 de noviembre 2020 la "Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050" ([ELP 2050](#)). El documento reafirma la apuesta por el aumento de la ambición en los objetivos climáticos de la Unión Europea (reducir las emisiones en al menos un 55% con respecto a 1990, para 2030). España se sitúa en una zona de especial vulnerabilidad ante los impactos del cambio climático ya que el aumento de las temperaturas, la variación en el régimen de precipitaciones o las sequías pueden tener efectos graves sobre sectores como la agricultura, la ganadería, la silvicultura o el turismo, así como impactos negativos en la salud de la población, fundamentalmente sobre la población en riesgo de exclusión.

- La Comisión en 9 de abril de 2019, cuatro años después del proyecto Unión Europea de la Energía de la Comisión Juncker, ha presentado el *cuarto informe sobre el estado de la Unión de la Energía*<sup>8</sup> en el que se refleja una modernización completa de la política europea en materia de energía y clima. La Unión de la Energía dotada de un marco de gobernanza entre los Estados y la Comisión proporcionará beneficios significativos para la economía y la calidad de vida de sus ciudadanos<sup>9</sup>. Está ya firmemente integrada en el marco más amplio de prioridades de la Unión Europea: ayuda a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible y desarrollar las agendas de economía circular y calidad del aire, y estrechamente vinculada a las políticas de la Unión del Mercado de Capitales, el Mercado Único Digital, la Agenda de Nuevas Capacidades para Europa, el Plan de Inversiones para Europa y la Unión de la Seguridad.

- Como parte integrante de la estrategia de la Comisión para aplicar la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, el 11 de diciembre de 2019, presentó su Comunicación el "*Pacto Verde Europeo para la Unión Europea (UE) y sus ciudadanos*"<sup>10</sup>. Se trata de una estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos. Propone la aprobación de una Reglamento sobre la denominada Ley Europea del Clima, y destaca en la misma su énfasis en la centralidad de los ciudadanos y su

---

<sup>8</sup> COM (2019) 175 final, de 9 de abril.

<sup>9</sup> Véase del Centro Europeo de Estrategia Política de 3 de diciembre de 2018, el documento sobre 10 tendencias que remodelan el clima y la energía.

<sup>10</sup> COM (2019) 640 final, de 11 de diciembre.



participación en el diseño de las políticas transformadoras como la transición energética, así como su orientación destacadamente social.

A continuación, en enero de 2020, se presenta el *Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo* (el Plan de Inversiones para una Europa Sostenible), como su pilar financiero, que movilizará la inversión pública y privada a través de los instrumentos financieros de la UE, principalmente InvestEU, lo que podría traducirse en un mínimo de un billón de euros de inversiones. Dado que la magnitud del reto no es igual para todas las regiones, dicho Plan contiene el *Mecanismo para una Transición Justa* que facilitará apoyo financiero y práctico a medidas para ayudar a los trabajadores y generar las inversiones en esas regiones más afectadas que dependen de la cadena de valor de los combustibles fósiles. Su objetivo es proporcionar apoyo específico para contribuir a la movilización de un mínimo de 100.000 millones de euros en el período 2021-2027 en las regiones mencionadas a fin de mitigar el impacto socioeconómico de la transición, y se suma a la importante contribución del presupuesto de la UE a través de todos los instrumentos directamente relacionados con el nuevo escenario del Pacto Verde Europeo <sup>11</sup>.

- Con motivo de los efectos devastadores en la economía de los Estados de la UE del desarrollo de la pandemia COVID-19, el Consejo Europeo en su reunión extraordinaria del 21 de julio 2020 dio el primer paso en el acuerdo de un paquete de estímulo de medidas de gran alcance y jamás financiado en Europa, con el fin de “mitigar los daños socioeconómicos” consciente de la necesidad en este momento de “un esfuerzo sin precedentes de aportación de recursos públicos y de un planteamiento innovador que impulsen la convergencia, la resiliencia y la transformación en la Unión Europea”. El 17 de diciembre de 2020 se llegó a la última etapa de la aprobación del tradicional presupuesto a largo plazo de la UE para 2021-2027, marco financiero plurianual que viene definiendo las políticas presupuestarias de la UE desde 1988.

El paquete de estímulo aprobado reúne la suma del tradicional marco financiero plurianual (MFP) a largo plazo para 2021-2027 y de la puesta en marcha de medidas extraordinarias mediante el *Instrumento Europeo de Recuperación* («*Next Generation EU*»), este último por un importe de hasta 750.000 millones de euros en precios constantes del año 2018 y 806.900 millones a precios corrientes <sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> *The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism. The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind.* (The European Green Deal, enero 2020).

<sup>12</sup> Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, *por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19*. El importe de hasta 750.000 millones de euros a precios constantes 2018 se divide en: a) ayudas de hasta 384.400 millones, no reembolsables y reembolsables a través de instrumentos financieros; b) préstamos de hasta 360.000 millones para un programa de financiación de la recuperación y la resiliencia económica y social a través del apoyo a las

Se basa en tres pilares: 1º la adopción de instrumentos para apoyar los esfuerzos de los Estados miembros por recuperarse, reparar los daños y salir reforzados de la crisis. 2º la implementación de medidas para impulsar la inversión privada y apoyar a las empresas en dificultades, y 3º el refuerzo de los programas clave de la Unión Europea para que el mercado único sea más fuerte y resiliente y acelerar la doble transición ecológica y digital.

Representa un total de 1,8 billones de euros a precios constantes de 2018, y 2,018 billones a precios corrientes, y supondrá para España unos 140.000 millones en ayudas y préstamos para el próximo periodo. La cuantía aprobada en precios corrientes se divide en siete grandes partidas:

- Mercado único, innovación y economía digital: 149.500 (MFP) y 11.500 (NG)
- Cohesión, resiliencia y valores: 426.700 (MFP) y 776.500 (NG)
- Recursos naturales y medio ambiente: 401.000 (MFP) y 18.900 (NG)
- Migración y gestión de las fronteras: 25.700 (MFP)
- Seguridad y defensa: 14.900 (MFP)
- Vecindad y el mundo: 110.600 (MFP)
- Administración pública europea: 82.500 (MFP)

Hay que destacar que, a partir de 2020, a la transición ambiental se ha unido la transición digital. Desde la Comunicación “*Configurar el futuro digital de Europa*” de 19 de febrero 2020<sup>13</sup>, se ha acuñado la expresión “*la doble transición*” en los documentos comunitarios como figura ya en la relevante Comunicación de la Comisión de 10 de marzo 2020 “*Un nuevo modelo de industria para Europa*”<sup>14</sup>, que pretende ser de gran alcance en esta renacida Europa como inicio de una nueva Estrategia industrial que lidere la doble transición, impulse el crecimiento de nuestra economía, y cuyo objetivo principal es hacer de Europa el primer continente climáticamente neutro en 2050. Como se destaca desde su inicio en la Comunicación, “*el pilar europeo de derechos sociales seguirá siendo nuestra brújula y garantizará que la doble transición sea socialmente justa*”.

- Las exigencias del Pacto Verde Europeo presentado en diciembre 2019, han sido asumidas por la Comisión mediante el desarrollo en 2020 de un gran trabajo de revisión del marco normativo de clima y energía, que ha dado lugar, a tres grupos de actuaciones: la propuesta de Reglamento relativo a la denominada “Ley Europea del Clima” presentada en el Consejo de Medio

---

reformas y las inversiones; y c) provisiones de hasta 5.600 millones para garantías presupuestarias y gastos relacionados con programas destinados a apoyar operaciones de inversión.

<sup>13</sup> COM (2020) 67 final, de 19 de febrero

<sup>14</sup> COM (2020) 102 final, de 10 de marzo

Ambiente el 5 de marzo de 2020; la adopción del Plan del Objetivo Climático para 2030 presentado en 17 de septiembre 2020 mediante la Comunicación “Intensificación de la ambición climática de Europa para 2030. Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestra gente”<sup>15</sup>; y el desarrollo de las hojas de ruta relativas a la revisión de un gran “paquete legislativo” denominado “Fit for 55” que ha sido recientemente presentado en 14 de julio 2021 y que supone la propuesta de revisión de ocho reglamentos y directivas actuales junto con la presentación de cinco nuevas iniciativas reguladoras<sup>16</sup>.

En el Plan del Objetivo Climático, se proponía un objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030, en toda la UE y toda la economía, de al menos el 55% en comparación con 1990, que incluye las emisiones y absorciones, con el fin de llegar al objetivo de neutralidad climática en 2050<sup>17</sup>; así como un conjunto de acciones en todos los sectores de la economía y la puesta en marcha de revisiones de los instrumentos legislativos clave para alcanzarlo. En el mismo se realiza la previsión que la cuota de energías de origen renovable en el consumo de energía final en 2030 podría alcanzar entre el 38 y el 40% superando el objetivo actual vinculante del 32%<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> COM (2020) 562 final, de 17 de septiembre.

<sup>16</sup> COM (2021) 550 final, de 14 de julio.

<sup>17</sup> Merecen destacarse los tres motivos por los que la UE propone en el citado Plan del Objetivo Climático fijar un objetivo más ambicioso del 55%: 1º Las reducciones de emisiones provienen del cierre de centrales de carbón y el esfuerzo de la industria de uso intensivo de energía, existiendo un gran retraso en los sectores del transporte, la agricultura y en los edificios. Ello requiere intensificar el proceso a 2030, para intentar alcanzar la neutralidad climática en 2050. 2º Los riesgos de bloqueo de carbono son demasiado altos debido a la estructura legislativa actual y al cortoplacismo en las decisiones económicas en la crisis de la COVID-19, siendo necesario que aumenten las inversiones para cumplir con los objetivos, y 3º La ciencia indica en diversos informes del IPCC mayores riesgos a temperaturas más bajas de los puntos de inflexión del sistema terrestre, como una desaceleración de la Corriente del Golfo o la inestabilidad de las capas de hielo de Groenlandia y Antártida Occidental. La crisis climática también está vinculada a la pérdida global de biodiversidad y las soluciones deben abordar ambos desafíos. Por lo tanto, la única acción responsable es avanzar ahora cuando todavía tenemos la libertad de elegir cómo hacerlo, en lugar de avanzar lentamente hasta que sea demasiado tarde.

<sup>18</sup> En España, nos hemos fijado unos objetivos más ambiciosos para el 2030 en el PNIEC y en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, con una cuota de energías de origen renovable en el consumo final de energía de, al menos, un 42% y de un 74% de generación renovable en el sector eléctrico. Las previsiones presentadas por Red Eléctrica de España en 14 de diciembre 2021, antes de los datos definitivos de cierre del año 2021, elevan ya la cuota de generación de las tecnologías renovables en el sector eléctrico al dato histórico del 46,6%, más de 121.5000 GWh un 9,9% más que en 2020. Y el siguiente dato muy destacable es que la eólica es ya la principal fuente de generación eléctrica pudiendo alcanzar el 23,3% del mix total nacional superando los 60.600 GWh con un incremento del 10,5% sobre el pasado año. La tecnología que más aumentaría en 2021 sería la fotovoltaica con un 37,7% y un total de producción de 21.000 GWh, representando un 8,1% del total de generación. Entre la eólica y la fotovoltaica, se situaría la nuclear con un 20,6%, el ciclo combinado con una cuota del

Hay que tener en cuenta que, posteriormente, dentro del paquete de reformas legislativas “Fit for 55” se encuentra la propuesta de modificación de la Directiva 2018/2001, de 11 de diciembre, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables en la que se fija el objetivo de elevar precisamente al 40% la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía de la Unión en 2030.

- Finalmente, el último día del mes de junio de 2021 fue el elegido para aprobar la tan anunciada “Ley Europea del Clima” mediante el *Reglamento 2021/1119 del Parlamento europeo y del Consejo, de 30 de junio, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos 401/2009 y 2018/1999 (Legislación europea sobre el clima)*<sup>19</sup>. Consta de 14 artículos, siendo su objeto establecer «un marco para la reducción progresiva e irreversible de las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero por las fuentes y el incremento de las absorciones de gases de efecto invernadero por los sumideros reguladas en el Derecho de la Unión», y un objetivo vinculante tanto de neutralidad climática para 2050 como de reducción interna neta de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 (art. 1). Reducción neta de emisiones (emisiones resultantes una vez deducidas las absorciones) que se establece en que sea, al menos, de un 55% con respecto a los niveles de 1990 (art. 4.1).

En relación a su contenido, que no es el momento de abordar con detalle en el presente trabajo, destacamos los siguientes aspectos:

- El objetivo de lograr unas emisiones ya no sólo neutras, sino *negativas* a partir de 2050. Se establece el principio de eficiencia en términos de costes para alcanzar el objetivo de neutralidad, junto con los de equidad y solidaridad entre los Estados miembros (art. 2).
- La destacada posición en el Reglamento del asesoramiento científico a la UE sobre cambio climático (Consejo Científico Consultivo Europeo) (art. 3), y que igualmente supone la modificación del Reglamento 401/2009 para la incorporación del Consejo Consultivo al mismo.
- La fijación de un objetivo climático para 2040 mediante una propuesta de modificación legislativa del Reglamento en el plazo

---

17,6%, la hidráulica un 11,3% y la cogeneración con un 10%. Las previsiones son que el carbón ya sólo representaría un 1,9% del mix con una producción de 4.900 GWh.

<sup>19</sup> Ha sido publicado en el DOUE n° 243, de 9 de julio de 2021. El Parlamento Europeo ha adoptado la propuesta de Reglamento mediante Resolución legislativa de 24 de junio de 2021, y a continuación el Consejo de Europa en 28 de junio.

de seis meses del primer balance mundial contemplado en el artículo 14 del Acuerdo de París (art. 4).

- El compromiso de la UE y los Estados miembros (mediante estrategias y planes nacionales a partir de unas Directrices de la UE de 30 de julio 2022) de avanzar de forma continua en el aumento de la capacidad de adaptación al cambio climático, llevando a cabo una revisión periódica de la Estrategia de la Unión sobre la adaptación al cambio climático (art. 5).
- La UE llevará a cabo una evaluación periódica cada cinco años de los avances colectivos conseguidos por la UE, así como la misma evaluación periódica de las medidas nacionales en relación al objetivo de neutralidad climática, siendo la primera a más tardar en 30 de septiembre de 2023 (arts. 6 a 8). Estas evaluaciones se convierten en la herramienta fundamental sobre el funcionamiento del presente Reglamento, cuyas conclusiones serán trasladadas al Parlamento y al Consejo junto con el correspondiente Informe relativo a las posibles propuestas legislativas de revisión del mismo (art. 11).
- La Comisión facilitará la participación pública con todos los sectores de la sociedad para lograr una transición socialmente justa y equitativa, utilizando para ello, entre diversos instrumentos, el Pacto Europeo por el Clima (art. 9). Cada Estado miembro establecerá una plataforma de diálogo multinivel sobre clima y energía con arreglo a sus normas nacionales (modificación del art. 11 Reglamento 2018/1999).
- La Comisión colaborará con los sectores de la economía de la UE que opten por elaborar voluntariamente hojas de ruta indicativas sectoriales para alcanzar el objetivo de neutralidad climática (art. 10).

Como conclusión en este extenso ámbito de Energía y Clima, lo ambiental constituye el *leit motiv* de esta ingente actividad política y normativa en la UE, aunque existen importantes objetivos económicos. La fuerza de arrastre del objetivo ambiental no deja dudas que su desarrollo debiera orientarse *ab initio* desde las competencias ambientales, como *leading case* en nuestro ordenamiento, al prevalecer sobre el ámbito de planificación general y ordenación de la economía, en España del art. 149.1.13 CE, y de las Bases del régimen minero y energético del 149.1.25 CE. De ahí, en nuestra opinión, la coherente medida organizativa de integrar el órgano competente en materia de energía (la Secretaria de Estado) en el Ministerio de Transición Ecológica, lo que debería

sucedir en las CC.AA. siempre que su titular tenga conocimientos y experiencia en ambas materias, ambiental y energética.

## **2. LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS COMO SECTOR ESTRÁTEGICO ESENCIAL EN LA TRANSFORMACIÓN RENOVABLE DEL MODELO ENERGÉTICO**

### **2.1. Los recursos minerales son cruciales para la acción climática y una energía limpia**

La Transformación renovable energética hacia la neutralidad climática requiere de forma imprescindible de los denominados *recursos minerales críticos* (CRM, *critical raw materials*) y estratégicos. Una vez más, la minería se sitúa en el centro de la historia de las transformaciones industriales y económicas, esta vez en el siglo XXI.

Los avances a lo largo de la historia de la humanidad han sido posibles por la contribución de los minerales y metales desde la Edad del Bronce y del Hierro hasta llegar a la revolución industrial. El avance de la tecnología en la era actual requiere de ellos, siendo fundamentales en todos los aspectos de la vida, desde las Tecnologías de la información y comunicación, la atención sanitaria, la construcción, la industria, el suministro de agua y de energía, el transporte, la tecnología espacial, y hasta los envases de las bebidas y alimentos. Bajo la denominación de minerales, la ciencia de la Minerología comprende “*las materias elementales, de origen natural, que constituyen la corteza sólida de la Tierra*” El concepto de mineral se concreta en tres cualidades: unidad material, origen natural y pertenencia a la parte sólida de la corteza terrestre<sup>20</sup>.

Por vez primera en España, en la Estrategia de almacenamiento energético se destaca que uno de los retos principales es la escasez de los recursos minerales críticos y estratégicos, imprescindibles para las tecnologías de energías renovables. Por otra parte, la Hoja de ruta para la gestión sostenible de los recursos minerales impulsará el suministro de minerales autóctonos en España de una forma más sostenible y eficiente, contribuyendo a una mayor seguridad de suministro y al mantenimiento y creación de cadenas de valor.

En el reciente documento del Banco Mundial “*Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*”<sup>21</sup>, se estima que la producción de

---

<sup>20</sup> Cfr. KLOCKMANN, F. Y RAMDOHR, P. *Tratado de Minerología*, Ed. Gustavo Gili, 2ª edición ampliada con arreglo a la edición 14ª alemana, Barcelona 1961, pág.1.

<sup>21</sup> “*Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition (Climate-Smart Mining Facility)*”, K. Hund, D. La Porta, T. Fabregas, T. Laing, J. Drexhage, 2020 International

minerales, como grafito, litio y cobalto, podría aumentar en casi un 500% para 2050, para satisfacer la creciente demanda de tecnologías de energía limpia, en especial el almacenamiento en baterías<sup>22</sup>, con un total de 3.000 millones de toneladas para desarrollar la energía eólica, solar y geotérmica y el almacenamiento en el escenario de mitigación para mantener la temperatura global del planeta por debajo de los 2°C.

Por ello, es necesario avanzar en las evoluciones tecnológicas e innovadoras, así como su reutilización y reciclaje. En cualquier caso, incluso aumentando las tasas de reciclaje de minerales como el cobre y el aluminio en un 100%, su reutilización no sería suficiente para satisfacer la demanda necesaria. Sorprende que los organismos internacionales que se han ocupado de los escenarios climáticos han prestado muy poca atención a estos minerales necesarios para lograr un futuro bajo o nulo en carbono. Como sigue sucediendo ahora en nuestro PNIEC, y en la Ley de Cambio Climático.

Con demasiada frecuencia, la colaboración entre el sector de la minería y la comunidad de cambio climático se ha visto obstaculizada por intereses en conflicto que los gobiernos no han ayudado a encauzar, aunque la transición ambiental y energética requiere de la plena colaboración entre ambas. Así, ALI, S. et al. (2017, 367) explican en *Nature* que: “una transición a una sociedad con bajas emisiones de carbono, [es] un cambio que requerirá grandes cantidades de metales y minerales. La obtención de recursos minerales y el cambio climático están indisolublemente vinculados, no solo porque la minería requiere una gran cantidad de energía, sino también porque el mundo no puede abordar el cambio climático sin un suministro adecuado de materias primas para fabricar tecnologías limpias”<sup>23</sup>

Con respecto a las perspectivas para la industria minera, se ha prestado mucha atención a las consecuencias de una disminución de la demanda de carbón, pero muy poca a las implicaciones de la creciente demanda de materiales para las tecnologías renovables e infraestructura de cero emisiones. Los minerales son cruciales para la generación y utilización de la energía, y desempeñarán un papel clave en la transición con cambios muy significativos en su mercado mundial y demanda<sup>24</sup>. Se requieren diferentes tipos de minerales para sus estructuras e instalaciones, o las baterías de almacenamiento, o como componentes para

---

Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. World Bank Publications, Washington.

<sup>22</sup> “*Report on Raw Materials for Battery Applications*”, Commission Staff Working Document SWD (2018) 245/2 final. European Commission, Brussels.

<sup>23</sup> ALI, S. et al (2017). “*Mineral supply for sustainable development requires resource governance*”, *Nature* 543, 16 march 2017, págs. 367-372.

<sup>24</sup> “*The Renewable Power of the Mine*”, Columbia Center on Sustainable Investment, 2018, New York.

generar electricidad (células fotovoltaicas, semiconductores, imanes, motores en turbinas eólicas, etc.). El camino tecnológico impulsará así su demanda.

Se entiende como mineral crítico para una organización plurinacional o un país, aquél que cumple una función esencial en la fabricación de un producto y cuyo suministro es vulnerable bien por crecimiento de la demanda o disminución de la oferta.

Existe consenso a nivel mundial en, al menos, 18 minerales y metales básicos denominados “críticos” que son clave en la transición a una economía baja en emisiones de carbono: aluminio (incluyendo su componente clave, la bauxita), cobre, níquel, litio, acero, cromo, cobalto, grafito, plomo, zinc, manganeso, plata, titanio, vanadio, el grupo de metales del platino y los de “tierras raras” como molibdeno, neodimio e indio. En todos ellos, existe un incremento de la demanda para 2050 respecto a la de 2018, siendo especialmente significativa por este orden en el grafito (494%), litio (488%), cobalto (460%), indio (231%), vanadio (189%), níquel (99%), plata (56%) y neodimio (37%).

Importantes oportunidades y riesgos, especialmente en los países en desarrollo ricos en estos minerales con relevantes desafíos ambientales y sociales. El aprovechamiento de los escasos recursos hídricos, por ejemplo, puede crear un conflicto entre las empresas y las poblaciones donde desarrollan sus actividades extractivas. Además, estos problemas ambientales y sociales se agravan por una gobernanza débil. El aumento de la demanda, si se gestiona bien, podría contribuir de forma importante a su crecimiento económico y a un desarrollo sostenible, a la vez que les debería permitir desarrollar instalaciones de energías renovables en su propio territorio

Se requiere una minería distinta a la que se ha desarrollado con carácter generalizado, con tecnologías de extracción compatibles con la protección ambiental, y ello es posible desde hace años existiendo “*mejores tecnologías disponibles*”, aunque incrementen los costes de extracción ya que el beneficio es grande. La buena noticia del nuevo rumbo climático es que los países en desarrollo, desde Guinea a Madagascar y desde Perú a Zambia, tienen una oportunidad real de beneficiarse del aumento de la demanda de minerales críticos. Sin embargo, tendrán necesariamente por imposición de la regulación internacional pendiente aún de desarrollo, que gestionar una serie de riesgos y desafíos ambientales asociados al aumento de las actividades mineras.

Sin una minería climáticamente inteligente en sus prácticas, los impactos negativos de sus actividades aumentarán, afectando a las comunidades vulnerables y al medio ambiente haciendo imposible el objetivo de la transición puesta en marcha. Si ello no es así, el incremento en el volumen de extracción en un período de tiempo tan corto (entre 2020 y 2050) aumentaría de forma



irreversible las emisiones globales, el uso del agua, la deforestación, la contaminación acuífera y los residuos peligrosos de dichas actividades. Es posible un nuevo paradigma de minería en que los gobiernos fomenten que las empresas utilicen energía renovable para alimentar minas, reciclar minerales y aprovechar la innovación para reducir la huella de la industria. Hay que actuar en la cadena completa de suministro, desde la extracción hasta el uso final por el consumidor, con el objetivo de acelerar la transición energética de forma sostenible y responsable.

Partimos de una situación geopolítica sorprendente en las actividades extractivas, ya que los recursos minerales no renovables desempeñan un papel dominante en 81 países que, en conjunto, representan una cuarta parte del PIB mundial, la mitad de la población mundial y casi el 70 % de los que viven en la pobreza extrema. El cambio a la energía con bajas emisiones de carbono generará escenarios diferentes a los actuales. La región de América Latina (Chile, Brasil, Perú, Argentina y potencialmente Bolivia) se encuentra en una excelente posición para abastecer la transición energética, con una ventaja estratégica clave en cobre, mineral de hierro, plata, litio, aluminio, níquel, manganeso y zinc. Al igual que África, con sus reservas de platino, manganeso, bauxita y cromo<sup>25</sup>.

En Asia, destaca el dominio global de China de minerales básicos como tierras raras en los que ha logrado prácticamente el monopolio en todos los segmentos de las cadenas de valor, alcanzando ya el 90% de los procesos industriales de los denominados REE (*Rare Earth Elements*).

Es muy relevante que los niveles de producción y reservas, incluso en comparación con los países desarrollados ricos en recursos (como Canadá y Estados Unidos, y en menor medida Australia), se concentran en pocos países. Así, India domina en el hierro, el acero y el titanio, Indonesia con la bauxita y el níquel, al igual que Malasia y Filipinas con el cobalto. En Oceanía, existen enormes reservas de níquel en Nueva Caledonia.

Existen todavía importantes lagunas en los datos actuales de los recursos minerales clave en las citadas regiones de países en desarrollo. Y a la vez es notable la disparidad en su distribución geográfica de las actuales actividades de

---

<sup>25</sup> *The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future* (2017), World Bank Washington. En este Informe se destaca muy especialmente la falta de conciencia de los responsables de los países en desarrollo ricos en estos recursos minerales sobre los escenarios futuros de cero emisiones de carbono, y menos todavía son conocedores de sus implicaciones para el mercado de materias primas. Tienen por ello una gran oportunidad, una más que le permite su riqueza en recursos naturales, de posicionarse para aprovechar la evolución del mercado de los minerales clave, y con ello contribuir al desarrollo económico de sus pueblos

producción *versus* los niveles de reservas. Por ejemplo, con respecto a bauxita, los países en desarrollo (sin China) representan solo el 30% de la producción mundial con el 63% de las reservas mundiales, y en África (Guinea), sólo el 6,5%, con el 26% de las reservas conocidas.

Afrontar el reto del gran despliegue de tecnologías renovables requiere la disponibilidad constante de una variedad de minerales, garantizar su suministro, así como precios estables con mínimas alteraciones en el mercado. Esto es particularmente importante en los países en desarrollo que necesitan conseguir el Objetivo de desarrollo sostenible n° 7, "*garantizar el acceso a una energía asequible económicamente, segura, sostenible y moderna para todos*". Y a la vez, en tanto que productores, el Objetivo 13 "*Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*".

Las metas del objetivo 7 son de aquí al 2030: 1. Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos; 2. Aumentar considerablemente la cuota de energías renovables; 3. Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética; y 4. Aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a tecnologías avanzadas de energía limpia promoviendo la inversión en infraestructuras que faciliten la prestación de servicios energéticos modernos y sostenibles para todos.

Y junto al riesgo del suministro, está el riesgo ambiental tanto climático como sobre los recursos naturales, sin olvidar los riesgos sociales. Entre los diversos riesgos ambientales derivados de una mayor extracción de minerales, el uso intensivo del agua por el sector minero y el impacto de la deforestación que deben integrarse en la forma en que deben ser extraídos y transformados para suministrar tecnologías de energía limpia<sup>26</sup> Y, desde una perspectiva social, el impacto en las comunidades locales es esencial para garantizar que la transición renovable sea beneficiosa y evitar su rechazo.

Las emisiones en la producción de minerales e instalaciones de energías renovables son sólo el 6% de las de generación con carbón y gas. Estas tecnologías pueden desecharse de forma segura, desmontarse fácilmente y aprovechar el contenido de minerales reciclado para satisfacer parcialmente de

---

<sup>26</sup> Informes recientes han tratado algunos de estos desafíos y ofrecido posibles soluciones, como el *Making Mining Forest-Smart* (2019), World Bank, Washington, cuyo objeto es la identificación de los factores asociados con los impactos de la minería a gran escala en los bosques; *Building Resilience: A Green Growth Framework for Mobilizing Mining Investment* (2019) World Bank, Washington, que analiza las posibilidades de aprovechar la industria minera para impulsar tecnologías sensibles al clima en los países en desarrollo ricos en minerales; y *Shared Water, Shared Responsibility, Shared Approach: Water in the Mining Sector* (2017), Washington DC and London, en un enfoque entre la IFC y el ICMM. Es necesaria más investigación sobre los riesgos ambientales y sociales con el aumento de la producción de minerales.

nuevo la demanda. La escala, intensidad y el origen de las emisiones varían de un mineral a otro. Es esencial establecer diferentes enfoques en la reducción de su huella de carbono. Así, la minería de plata es intensiva en emisiones y otros minerales, como el cobre, tienen menores huellas de GEI por kg., aunque se necesitarán a una escala mayor que la plata. La producción de aluminio tiene un alto impacto, pertenece a la categoría de minerales transversales y generará las mayores emisiones por lo que deberá atenderse a toda su cadena garantizando un suministro constante y asequible que no aumente los riesgos de su demanda<sup>27</sup>.

Las emisiones de GEI en la producción de acero y cemento representan el porcentaje mayor final de las emisiones generadas por los 17 minerales citados. La de acero representa casi el 9% del total de emisiones<sup>28</sup>, mientras que el cemento casi el 8%<sup>29</sup>. En relación con las tecnologías renovables, las emisiones pueden subestimarse enormemente cuando se excluyen las emisiones de estas dos poderosas industrias. Para tecnologías como la eólica, geotérmica y hidroelectricidad, el acero y el cemento son componentes importantes y, a su vez, un amplio número de los 17 minerales clave son necesarios para producir acero. La cooperación internacional para reducir la huella de GEI de estas dos industrias será crucial para descarbonizar eficazmente la producción las tecnologías renovables, desde una perspectiva “*upstream*”.

Por último, su reciclaje ayudará a reducir las emisiones de la producción primaria de minerales, pero deben contabilizarse las emisiones de los procesos de reciclaje. El reciclaje no puede eliminar todas las emisiones de la producción de minerales, pero podría tener un efecto relevante en su reducción. Por ejemplo, el aluminio secundario (contenido en su reciclado) podría tener una huella de carbono aproximadamente del 5 al 10% de la que proviene de la producción del aluminio primario<sup>30</sup>

## **2.2. El Plan de Acción de la Unión Europea sobre los minerales y materias primas fundamentales para el desarrollo de los sectores estratégicos y el fomento de su extracción**

La Comisión Europea ha actualizado en su Comunicación de nueve de septiembre 2020 la lista de recursos minerales y materias primas que considera

---

<sup>27</sup> Tan, R. & Khoo, H. “*An LCA Study of a Primary Aluminium Supply Chain*”, *Journal of Cleaner Production* 13(6): 607-18

<sup>28</sup> “*Steel’s Contribution to a Low Carbon Future and Climate Resilient Societies*”, Position paper, 2020, World Steel Association, Brussels, Belgium.

<sup>29</sup> Rodgers, L, (2018) “*Climate Change: The massive CO2 emitter you may not know about*” BBC Science, 17 december 2018.

<sup>30</sup> Nuss, P y Eckelman, M.J. (2014) “*Life Cycle Assessment of Minerals: A Scientific Synthesis*”, *PLoS One* 9(7): e101298.

“críticos” en relación con la última lista de 2017<sup>31</sup>, y ha publicado el Informe *Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU: A Foresight Study*<sup>32</sup> que analiza las cadenas de suministro de las nueve tecnologías que se utilizan en los tres sectores estratégicos de la energía renovable, movilidad eléctrica, defensa y aeroespacial.

La Unión Europea presenta las acciones dirigidas a incrementar la resiliencia y su autonomía estratégica, estableciendo un Plan de Acción sobre estos minerales con diez acciones concretas. La lista de la UE 2020 contiene treinta recursos minerales y materias frente a los catorce de 2011, veinte de 2014 y veintisiete de 2017. Veintiséis permanecen en la lista. La bauxita, el litio para el cambio a la electromovilidad, el titanio y el estroncio se incorporan mientras que sale el helio al haber disminuido su importancia económica.

Los dos parámetros principales para determinar la criticidad de estos recursos son la importancia económica y el riesgo del suministro. Para evaluar la importancia económica se analiza la asignación de las materias primas a sus usos finales en la industria, mientras que el riesgo en el suministro tiene en cuenta una serie de factores como la concentración en los países de la producción mundial de los minerales y el abastecimiento a la UE, los indicadores mundiales de gobernanza de los países proveedores incluidos los aspectos ambientales<sup>33</sup>, la contribución del reciclaje (las materias primas secundarias), las alternativas de su sustitución por otros recursos, la dependencia de las importaciones UE y las restricciones del comercio en terceros países.

El suministro de muchas de los minerales fundamentales presenta un alto grado de concentración. Así, el 98 % de las tierras raras que importa la UE proviene de China, el 98 % del borato de Turquía, mientras que Sudáfrica suministra el 71 % del platino que necesita la UE y un porcentaje aún mayor de iridio, rodio y rutenio, metales del grupo del platino. Por otra parte, la UE adquiere todo el hafnio y el estroncio que requiere a empresas específicas de la Unión.

Una de las lecciones de la pandemia del COVID-19, reconocida por los responsables de la Comisión Europea<sup>34</sup>, una más para nuestro ineficaz Estado

---

<sup>31</sup> COM (2020) 474 final, de 3 de septiembre, “*Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability*”.

<sup>32</sup> European Commission, Joint Research Centre: Bobba, S., Carrara, S. Huisman, J. (co-lead), Mathieux, F., Pavel, C. (co-lead), 2020, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

<sup>33</sup> La metodología de la UE utiliza los Indicadores Mundiales de Gobernanza (IMG). Los IMG abordan los aspectos ambientales en el marco de los indicadores de “Eficacia gubernamental” y “Calidad normativa”.

<sup>34</sup> Entre otros, Thierry Breton, comisario de Mercado Interior, y Maros Sefcovic, vicepresidente de Relaciones Interinstitucionales y Prospectiva.

*garante* del que nos dotamos en Europa desde 1980 sin bases sólidas, y desde posiciones doctrinales “a la carta” en Alemania, siguiendo el cambio en Estados Unidos, es que no podemos permitir que nuestra actual dependencia en combustibles fósiles se sustituya por otra de los minerales fundamentales. El Estado *garante*, y su inaplicado principio de precaución, como se ha demostrado en las tres crisis (seguridad 2011, financiera y económica 2008, de salud y sanitaria 2020), es en realidad un mero “*instrumento*” al servicio de unos fines con notorias contradicciones en su diseño y colisiona en la práctica con el modelo de Estado Social de Derecho, que *formalmente* se mantiene en las Constituciones, y con la exigencia de los *derechos sociales* de los ciudadanos como verdaderos derechos subjetivos.

La nueva lección de la COVID-19, en la materia objeto del presente trabajo, se ha producido en el último año con motivo de las interrupciones en las cadenas de valor estratégico de minerales fundamentales. En los escenarios de neutralidad climática previos a la pandemia, sólo para las baterías de los coches eléctricos y el almacenamiento de energía, Europa necesitaría 18 veces más de litio en 2030 y 60 veces más en 2050, mientras que de cobalto ya era de 5 y 15 veces más respectivamente. La demanda de tierras raras utilizadas en imanes permanentes para vehículos eléctricos, tecnologías digitales o generadores eólicos podría multiplicarse por diez de aquí a 2050<sup>35</sup>.

La Unión Europea debe actuar con urgencia en esta materia y ha establecido un reciente Plan de Acción para incrementar su autonomía estratégica en el suministro de los citados minerales. China, Estados Unidos, Japón y otros países vienen trabajando ya para garantizar el suministro futuro, diversificar las fuentes de abastecimiento con los países ricos en recursos y desarrollar sus cadenas de valor internas. Tiene cuatro objetivos:

- Desarrollar cadenas de valor resilientes para los ecosistemas industriales UE
- Reducir la dependencia de minerales y materias primas fundamentales mediante el uso circular de los recursos, los productos sostenibles y la innovación;
- Fortalecer su abastecimiento y transformación sostenible a escala interna en la UE;

---

<sup>35</sup> “*In-depth analysis in support of the Communication COM (2018) 773*” (Análisis en profundidad en apoyo de la Comunicación de la Comisión COM 2018 de 28 de noviembre, 773 final)

- Diversificar el abastecimiento desde terceros países y reforzar el comercio abierto regulado, manteniendo el pleno respeto a las obligaciones internacionales de la UE.

Para lograr estos objetivos, el Plan presenta formalmente diez acciones, de las que destacamos en conjunto las siguientes actuaciones:

- Impulsar en una primera fase con urgencia la autonomía estratégica de la UE en las cadenas de valor de las tierras raras y los imanes, imprescindibles para la mayoría de las industrias como las energías renovables, la defensa y el espacio. Para ello, se establecerán instrumentos de financiación para las actividades mineras de exploración, extracción y transformación, con el fin de atraer inversiones siempre que sean sostenibles y que el sector *“reduzca al mínimo sus efectos sobre el clima y el medio ambiente”*.
- Analizar la distribución de minerales en Europa, como el litio, el níquel, el cobalto, el grafito y el manganeso. Su ubicación en las comarcas con industrias carboníferas ofrece oportunidades para la fabricación de baterías, y muchos residuos mineros contienen elevadas cantidades de minerales fundamentales que facilita nuevas actividades económicas en estas zonas mejorando al mismo tiempo el medio ambiente.
- Desarrollar actuaciones, en consonancia con el Pacto Verde Europeo, de circularidad y reciclaje mediante el uso de tecnologías hipocarbónicas fomentando la producción secundaria. El reprocesamiento de residuos podría convertir en recursos secundarios como sustitutorios de los actuales, y con un rendimiento similar.

En la actualidad, en la Unión Europea, ya se reciclan en más del 50% metales como el hierro, el zinc y el platino, consiguiendo cubrir más del 25% del consumo de la UE. Sin embargo, en el caso de otros fundamentales para aplicaciones de alta tecnología y de energías renovables como las tierras raras, el galio, el indio, etc. su producción secundaria es insignificante.

- Fomentar la exploración de los minerales mediante tecnologías innovadoras. La teledetección con el programa europeo *Copernicus* de observación y vigilancia de la Tierra, puede identificar nuevos yacimientos y supervisar su adecuada gestión ambiental.
- Desarrollar actuaciones con terceros países ricos en recursos, mediante acuerdos de libre comercio y asociaciones estratégicas

para garantizar el suministro de estos minerales. La UE se compromete en dichos acuerdos a involucrarse en la mejora de la gobernanza local y unas prácticas mineras sostenibles y responsables en dichos países, con el fin de contribuir a mejorar sus relevantes problemas ambientales y sociales. Así, entre otros, como es bien conocido, uno de los grandes problemas sociales en esos países relacionado con las actividades extractivas es el trabajo infantil.

Sería paradójico que, en dichos acuerdos y estrategias con los terceros países en desarrollo ricos en los minerales fundamentales, la Unión Europea olvidara como exigencia para esos países los objetivos sociales prioritarios y ambientales que se ha marcado en todas sus Estrategias y normas sobre la Transición Justa Energética.

### **3. EL REGIMEN DE EXCEPCION E INCUMPLIMIENTO CONSTITUCIONAL EN ESPAÑA: LA TODAVÍA PENDIENTE LEY DE BASES DEL RÉGIMEN MINERO, Y LA AUSENCIA DE REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS EN LA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA, EL PNIEC Y LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO**

#### **3.1. El desarrollo actual del marco regulador de la transición energética en España**

En febrero de 2019, el Gobierno de España presentó el Marco Estratégico de Energía y Clima, con el mismo objetivo de la UE de modernizar la economía hacia un modelo sostenible y competitivo y conseguir la neutralidad climática en 2050. Este Marco se apoya en tres pilares esenciales para que España cuente con un marco estratégico estable para la descarbonización de su economía: la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 y la Estrategia de Transición Justa.

La Ley ofrece una hoja de ruta eficiente para las próximas décadas, el Plan Nacional 2021-2030, diseñado en coherencia con la neutralidad de emisiones en 2050, y una Estrategia de Transición Justa y de acompañamiento solidario, para asegurar que las personas y las regiones especialmente afectadas aprovechen al máximo las oportunidades de esta transición ambiental y económica iniciada.

Junto a estos documentos se han aprobado desde 2019: la Estrategia Nacional contra la pobreza energética 2019-2024 (abril 2019), el nuevo Plan Nacional de

Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (septiembre 2020)<sup>36</sup>, la Hoja de Ruta del Hidrógeno: una apuesta por el hidrógeno renovable (octubre 2020); la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050 (noviembre 2020)<sup>37</sup>, la Estrategia de Descarbonización a largo plazo 2050 (noviembre 2020), la Estrategia de Almacenamiento Energético (febrero 2021), la Hoja de Ruta para el desarrollo de la Eólica Marina y las Energías del Mar (diciembre 2021), y la Hoja de Ruta del Autoconsumo (diciembre 2021)<sup>38</sup>.

La Estrategia de Almacenamiento Energético tiene por objeto los sistemas de almacenamiento como elemento esencial para garantizar la transición mediante la integración de las energías renovables en el sistema al permitir guardar la energía cuando hay excedente en su uso, o el recurso renovable es escaso o la demanda es elevada. Las necesidades mínimas de almacenamiento para España, derivadas de los objetivos y de la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo

---

<sup>36</sup> El Consejo de Ministros de 22 de septiembre de 2020 ha aprobado el segundo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030 cuyo principal objetivo es evitar o reducir los riesgos económicos, sociales y ecológicos y favorecer una mejor preparación para la recuperación tras los impactos. Es uno de los compromisos establecidos en el acuerdo del Consejo de 21 de enero de 2020 que aprobó la Declaración del Gobierno ante la emergencia climática y ambiental. El PNACC se configura como un instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada desde una perspectiva transversal (desde distintos campos), multilateral (por parte de distintos actores) y multinivel (desde distintas escalas territoriales), ante los riesgos y amenazas del cambio climático en los diferentes ámbitos de la sociedad. Define y describe 81 líneas de acción a desarrollar en los diferentes sectores socioeconómicos en 18 ámbitos entre los que destacan salud humana, agua y recursos hídricos, patrimonio natural, biodiversidad y espacios protegidos, costas y medio marino, protección forestal, lucha contra la desertificación, agricultura y ganadería o seguridad alimentaria.

<sup>37</sup> En esta Estrategia hay una mención a la configuración de una política nacional de materias primas autóctonas, no a los minerales propiamente, que parte del principio general de la reutilización y el reciclado como primera opción para alimentar los procesos productivos y con el fin de ir disminuyendo en la medida de lo posible la dependencia de las importaciones. Y señala a continuación, con mucha precaución y estableciendo una serie de condiciones, el aprovechamiento de los que denomina impropriadamente recursos minerales domésticos, “una vez agotados, y siempre que sea económicamente viable, el aprovechamiento de los recursos minerales domésticos bajo estándares medioambientales y de sostenibilidad europeos que no desplacen las emisiones de gases de efecto invernadero hacia otras regiones, contribuyendo también a la disminución de las emisiones globales al reducir su transporte”.

<sup>38</sup> Según los datos de la Unión Española Fotovoltaica (UNEF) y la Asociación de Empresas de Energías Renovables (APPA), desde 2018, cuando se puso fin al denominado “impuesto al sol”, el autoconsumo en España se ha multiplicado por 2,5 hasta alcanzar casi 600 MW instalados durante el año 2020 y para finales 2021 se prevé un aumento de 1.000 MW más, para un total acumulado de 2.500 MW. El autoconsumo fotovoltaico, según la hoja de ruta del Ministerio, puede alcanzar entre 9.000 MW (escenario objetivo) y 14.000 MW (escenario de alta penetración) de potencia instalada en 2030.



(ELP) 2050, se han cuantificado de los 8,3 GW disponibles en la actualidad a un valor de alrededor de 20 GW en 2030 y 30 GW en 2050.

La Estrategia incluye 10 líneas de acción y 66 medidas que abordan, entre otros, la participación del almacenamiento en el sistema energético, la economía circular o las comunidades energéticas para generar espacios de participación ciudadana; el impulso del hidrógeno renovable, el desarrollo de nuevos modelos de negocio como la segunda vida de baterías, la formación de profesionales, el aprovechamiento del almacenamiento como base en el desarrollo tecnológico en las islas y zonas aisladas, el impulso a la I+D+i, o la eliminación de barreras administrativas para facilitar iniciativas y proyectos.

En España, a finales del 2021 todavía no se ha producido la incorporación completa del nuevo marco de regulación de las energías renovables, aunque asistimos a una aceleración desde finales de 2020. Con carácter posterior a la aprobación del destacado Real Decreto-ley 23/2020 de 23 de junio, en el que se incorporan medidas en energía y otros ámbitos para la reactivación económica, se ha desarrollado un extenso paquete de normas: Real Decreto 960/2020, de 3 de noviembre, que regula el régimen económico de renovables para instalaciones de producción de energía eléctrica, Real Decreto 1106/2020 de 15 de diciembre que regula el Estatuto de los consumidores electrointensivos, Real Decreto 1183/2020 de 29 de diciembre de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía, el Real Decreto 148/2021, de 9 de marzo, que establece la metodología de cálculo de los cargos del sistema eléctrico, Real Decreto-ley 3/2021, de 12 de abril, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, Real Decreto-ley 12/2021, de 24 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética y en materia de generación de energía, Real Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre, de medidas urgentes para mitigar el impacto de la escalada de precios del gas natural en los mercados minoristas de gas y electricidad, y el Real Decreto-ley 23/2021, de 26 de octubre, de medidas urgentes en materia de energía para la protección de los consumidores y la introducción de transparencia en los mercados mayorista y minorista de electricidad y gas natural<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Por parte del regulador Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, se han aprobado en relación al sector eléctrico en 2021 las siguientes Circulares de desarrollo normativo: la Circular 1/2021, de 20 de enero, por la que se establece la metodología y condiciones del acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de las instalaciones de producción de energía eléctrica; la Circular 2/2021, de 10 de febrero, por la que se establece la metodología y condiciones del etiquetado de la electricidad para informar sobre el origen de la electricidad consumida y su impacto sobre el medio ambiente; la Circular 3/2021, de 17 de marzo, por la que se modifica la Circular 3/2020, de 15 de enero, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de

Aunque, como hemos desarrollado, las actividades extractivas de determinados recursos críticos y materias fundamentales constituye un elemento crucial relacionado con el cambio climático y el desarrollo de las tecnologías del nuevo modelo energético, no ha sido objeto de la más mínima atención en dos de los tres pilares de nuestro Marco Estratégico de Energía y Clima, quedando una mera mención muy puntual, y además en un sentido meramente prohibitivo, en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

En nuestra opinión, la impresión fundamentada que ello produce no es que sea un sector poco importante para no merecer la atención de los gobiernos en sus planes y normas jurídicas, más bien, al contrario, está declarado como sector estratégico, sino que su gran problema es que se caracteriza por ser una materia marcada erróneamente por una gran *discrecionalidad* de los Gobiernos que prefieren actuar mediante “*negociaciones*” y al margen de la predeterminación normativa y hasta planificadora.

No olvidemos, que todos los recursos minerales, sin excepción alguna, han sido y son bienes de dominio público ya desde su primera regulación en 1825 en nuestro derecho moderno hasta la actualidad<sup>40</sup>, con un régimen de concesiones administrativas y permisos previos de investigación. Y con una situación de enormes conflictos de los “*títulos mineros*” otorgados con los verdaderos propietarios privados de los terrenos bajo los que se encuentran y descansan los yacimientos mineros, pésimamente resuelta por su ambigüedad en la legislación. Sin embargo, no puede atribuírsele carácter discrecional al otorgamiento de los títulos mineros. Y, en concreto, sobre la concesión minera hay que destacar que las razones de la denegación son regladas, concesión bien directa o bien a través del permiso de investigación, en virtud de la interpretación que debe realizarse de los artículos 63, 68 y 69 de la vigente Ley de Minas, en los que los requisitos para su otorgamiento están debidamente establecidos <sup>41</sup>.

El objetivo principal del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, cuya Declaración ambiental estratégica ha sido aprobada en 30 diciembre 2020 (publicada 11 enero 2021), es la reducción de las emisiones de GEI en 2030 en un 23% con respecto a 1990. Para su consecución, se requerirá alcanzar tres objetivos instrumentales como el 42% de renovables sobre el uso final de la

---

electricidad; y la Circular 10/2021, de 20 de diciembre, por la que se establecen los aspectos retributivos del operador del mercado eléctrico atribuidos por normativa europea al regulador nacional.

<sup>40</sup> FERNANDEZ-ESPINAR, L.C. *Derecho de Minas en España*, Ed. Comares, Granada, 1997

<sup>41</sup> Sobre ello, ARCENEGUI, I.E., *El demanio minero*, Civitas, 1979; FERNANDEZ-ESPINAR, L.C. “El dominio público minero”, *Derecho de los Bienes Públicos*, vol. II, págs. 423-550, Thomson Reuters Aranzadi, 2013; GUAITA, A. *Derecho administrativo especial. Aguas, Montes y Minas*, Ed. Civitas, Madrid 1986. QUINTANA, T. “Viejos y nuevos problemas de la concesión minera”, *Revista Jurídica de Castilla y León*, nº 18, 2009.

energía, el 39,5% de mejora de la eficiencia energética, y el 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

En su amplio contenido, sin embargo, únicamente existe una brevísima referencia a la minería e industrias extractivas al tratar la transición justa de la minería del carbón en 2019-2027, así como en el análisis de impacto de las medidas del PNIEC en el valor añadido del sector industrial y empleos con el despliegue de las energías renovables, las redes y electrificación del transporte, y la renovación del parque de vehículos. Ello, también se aplica a la Estrategia de Transición Justa en las medidas de acompañamiento a la reconversión económica en las comarcas mineras, a los empleos directos e indirectos del carbón y el cierre de las centrales térmicas, y en su población en general.

### **3.2. Las actividades extractivas en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética**

Esta clara orientación comentada de los gobiernos en España, culmina en el gran texto legal sobre la materia que pretende ser la *Ley de Cambio Climático y Transición Energética*. El Proyecto de Ley inicial ha sido publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados, de 29 de mayo 2020<sup>42</sup>, mediante Acuerdo de 26 de mayo de la Mesa de la Cámara y que, conforme al artículo 75.2 de la Constitución y el artículo 148 de su Reglamento, encomendó su aprobación con competencia legislativa plena a la Comisión de Transición Ecológica y Reto Demográfico, iniciándose su tramitación parlamentaria. Después de la presentación de una enmienda a la totalidad sin texto alguno alternativo <sup>43</sup>, rechazado por todos los restantes grupos

---

<sup>42</sup> Proyecto de ley 121/000019 publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados Serie A núm. 19-1, de 29 de mayo de 2020.

<sup>43</sup> Basta con leer el inicio de la justificación de dicha enmienda a la totalidad de devolución, para acreditar lo desafortunado de su presentación y de sus pretendidos fundamentos que se contraponen a la realidad más evidente, debiendo servir de llamada de atención al trabajo de protección ambiental y sensibilización en la jerarquía de valores y de “justicia” que todavía queda en buena medida por hacer en nuestra sociedad, y que también estamos viendo que se defienden en estos momentos desde determinados sectores sociales pese a la situación sin precedentes de afectación grave a la salud y vidas perdidas originada por la pandemia COVID-19: *“El Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición ....con el que el actual Gobierno pretende transformar radicalmente la economía (no solo el sector energético, como se reconoce tanto en el PLCCTE como en el PNIEC), la sociedad y hasta el modo de vida de los españoles (se habla en esos textos de la necesaria «implicación pro-activa de la ciudadanía en la transición energética»).* Los objetivos.... superan los recomendados por la Unión Europea y rompen cualquier equilibrio, supeditando toda la actividad económica de España a su consecución, sin atender a otras consideraciones de política energética como la seguridad de suministro, la competitividad de las empresas y el bienestar de los ciudadanos. España debe seguir comprometida con el medio ambiente, pero no a cualquier coste”.

parlamentarios<sup>44</sup>, ha sido objeto de presentación de 758 enmiendas parciales al texto inicial<sup>45</sup>. Aprobada su tramitación por el procedimiento de urgencia mediante Acuerdo de 4 de diciembre 2020<sup>46</sup>, ha sido inicialmente aprobado con fecha 8 de abril 2021 por el Congreso de los Diputados<sup>47</sup>, continuando su tramitación en el Senado donde ha sido aprobado en 28 de abril 2021<sup>48</sup>. Con fecha 13 de mayo 2021 ha sido aprobado definitivamente por el Congreso de los Diputados manteniendo el texto aprobado por el Senado.

El Proyecto inicial constaba de treinta y seis artículos (que se han convertido en cuarenta en el definitivo aprobado en el Congreso) distribuidos en nueve Títulos, cuatro disposiciones adicionales, dos transitorias, una derogatoria única, y trece finales. Su característica más relevante es su heterogeneidad y la diferente densidad regulatoria de sus disposiciones con medidas con un grado muy alto de concreción, mientras que en otras hay una remisión a la potestad reglamentaria del Gobierno o incluso a alguno de sus miembros, o bien mandatos más o menos genéricos a las Administraciones públicas.

El Dictamen del Consejo de Estado, de fecha 12 de marzo 2020, afortunadamente, hace una advertencia, para revertir las “tendencias” de lesión del principio de legalidad que no se deben aceptar en nuestro derecho público, acerca de la necesidad de acotar la remisión al desarrollo reglamentario, y muy en particular cuando se imponen a los ciudadanos y a los operadores económicos obligaciones de carácter patrimonial.

En el texto inicial del Proyecto de Ley sorprende especialmente que no exista, en ninguno de sus artículos y disposiciones, mención alguna a las actividades mineras, a diferencia de otros sectores. Ni tan siquiera en el Título VI relativo a las “*Medidas de transición justa*” encaminadas a dar solución a los empleos, territorios y población de las comarcas mineras afectadas directamente por la necesaria Estrategia de Transición Energética hacia una economía neutral climáticamente donde ya no tienen cabida los combustibles fósiles. Para evitar el empleo de los términos minería, actividades extractivas, carbón, o comarcas

---

<sup>44</sup> La enmienda fue rechazada en el debate celebrado en el Pleno el día 14 de julio de 2020 por todos los grupos parlamentarios restantes con el resultado de Sí: 53, No:294 y Abstenciones: 0.

<sup>45</sup> Las enmiendas presentadas al articulado han sido publicadas en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados Serie A núm. 19-2, de 28 de octubre de 2020.

<sup>46</sup> Dicho Acuerdo ha sido publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados Serie A núm. 19-3, de 11 de diciembre de 2020.

<sup>47</sup> Boletín Oficial de las Cortes Generales-Congreso de los Diputados, Serie A nº 19-5, 16 de abril 2021. De las enmiendas presentadas en el Congreso, se han incluido 3 de ellas junto con 16 transaccionales.

<sup>48</sup> Boletín Oficial de las Cortes Generales-Senado nº184, de 10 de mayo 2021. Se han incorporado al texto remitido por el Congreso cinco nuevas enmiendas de las 585 enmiendas presentadas.

mineras, se utilizan expresiones tales como “*la identificación y adopción de medidas que garanticen un tratamiento equitativo y solidario a trabajadores y territorios en dicha transición*” o “*identificación de colectivos, sectores y territorios potencialmente vulnerables al proceso de transición a una economía baja en emisiones de carbono*” (art. 24 del texto inicial y 27 del definitivo).

Igualmente, destacar también de forma crítica que cuando en el texto inicial del proyecto de ley emplea en varias ocasiones en su articulado el término “*vulnerabilidad*”, y así se ha mantenido en el texto definitivo aprobado por el Congreso, sin embargo, lo hace no en relación a las personas sino a los recursos naturales como las masas de agua y la planificación y gestión hidrológica (artículo 19), las especies silvestres y los hábitats (artículo 24), los suelos agrícolas, montes y suelos forestales (artículo 25), el cambio climático y el plan nacional de adaptación al mismo (artículos 17,18 y 30), y a la movilidad limpia en el transporte (artículo 14). Únicamente en el artículo 8.1 lo refiere a personas en relación con los edificios, y en el 28.3 a) al “colectivo afectado” y al “área geográfica” en los convenios de transición justa asociados al empleo y sectores afectados.

El texto definitivo aprobado en el Congreso en 13 de mayo 2021, y publicado como Ley 7/2021, de 20 de mayo, ha incluido, a través de las correspondientes enmiendas algunas incorporaciones tales como la prohibición de la minería radiactiva, como la del uranio, tanto de nuevas solicitudes de permisos de exploración, de investigación y concesiones directas de explotación, ni sus prórrogas, *cuando tales recursos sean extraídos por sus propiedades radiactivos, fisiónables o fértiles*, así como de autorizaciones de instalaciones radiactivas del ciclo de combustible nuclear *para el procesamiento de dichos minerales radiactivos*, entendiendo como tales instalaciones las así definidas en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (nuevo art. 10).

Ello afecta muy directamente a lo que era el proyecto de extracción de uranio más otro de almacenamiento de los residuos, de la multinacional australiana Berkeley en el municipio de Retortillo (Salamanca), iniciada su tramitación hace ya diez años, y con uno de los grandes problemas sin resolver en la normativa que es la vigilancia indefinida que debe realizarse de los residuos radiactivos almacenados después de las operaciones. Se abre así un proceso jurídico complicado en varios frentes, con varios permisos y una declaración de impacto ambiental de la Junta de Castilla y León ya caducada, así como una Sentencia TS favorable a dicha empresa, previa la de la Audiencia Nacional, sobre la autorización inicial como instalación radiactiva de 1ª categoría concedida en

2015 por cinco años, y que en 11 de noviembre 2020 le fue renovada de forma temporal mediante Orden de la Secretaria de Estado de Energía <sup>49</sup>.

Igualmente, el nuevo artículo 29 incluido en el Título VI sobre “Medidas de transición justa”, tiene por objeto, ahora sí por vez primera, una mención al carbón nacional, estableciendo que el otorgamiento de nuevos títulos mineros sobre carbón nacional incluidos en el Plan de cierre de la minería de carbón no competitiva, exigirá la devolución de las ayudas percibidas al amparo de la Decisión 2010/787/UE y correspondientes a todo el período cubierto por el plan de cierre.

Ello será de aplicación a todas las solicitudes de autorizaciones de explotación, permisos o concesiones reguladas por la legislación minera, así como a prórrogas o cesiones que se encuentren en tramitación en el momento de entrada en vigor de la ley. Se establece como organismo supervisor y de control el Instituto para la Transición Justa en cooperación con las Comunidades Autónomas respectivas donde se ubiquen las explotaciones mineras cerradas.

En el texto del proyecto inicial (artículo 9 definitivo) ya se prohibían en el territorio nacional, incluido el mar territorial, zona económica exclusiva y plataforma continental, nuevas autorizaciones de exploración, permisos de investigación y concesiones de explotación de hidrocarburos. Con especial mención, la Ley ha querido recoger que no se otorgarán nuevas autorizaciones para realizar cualquier actividad para su explotación que utilice la debatida y polémica técnica de la *fractura hidráulica de alto volumen*<sup>50</sup>.

Con una clara finalidad de reconversión de las instalaciones actualmente existentes de explotación de hidrocarburos en el establecimiento de actividades de energías renovables, o bien otros usos del subsuelo como la energía geotérmica, se establece igualmente en el mismo artículo 9 que “*Cinco años antes*

---

<sup>49</sup> El Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear, con diversos informes previos de departamentos del Consejo, que tenía pendiente desde hace meses emitir su Dictamen técnico preceptivo sobre la construcción de la planta de procesado de uranio, que se incluía en el proyecto global, para elevar al Ministerio en orden a su autorización, ha esperado a la aprobación de la Ley para emitir informe negativo, con fecha 11 de julio 2021, a la autorización de la planta por mayoría de cuatro de sus cinco consejeros, fundamentándolo en los riesgos existentes en el tratamiento y posterior almacenamiento de los residuos radiactivos generados durante el procesado del uranio en dos de las cortas realizadas para su extracción, y que afectarían a la hidrogeología de la zona así como a las posibles filtraciones de sustancias peligrosas a los acuíferos.

<sup>50</sup> Técnica también denominada de “estimulación hidráulica” que se utiliza una vez finalizada la perforación del sondeo, y que consiste en la inyección en un pozo de 1.000 metros cúbicos o más de agua por fase de fracturación, o de 10.000 o más de agua durante todo el proceso de fracturación. Puede verse la Recomendación 2014/70/UE de la Comisión de 22 de enero relativa a unos principios mínimos en la exploración y producción de hidrocarburos.

*del final de la vigencia de una concesión de explotación, y sin perjuicio de los requisitos establecidos en el real decreto de otorgamiento, la persona o entidad titular de la concesión presentará ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico un informe que refleje el potencial de reconversión de sus instalaciones o de su ubicación para otros usos del subsuelo, incluida la energía geotérmica, o para otras actividades económicas, en particular, el establecimiento de energías renovables, y que deberá contemplar los niveles de mantenimiento del empleo”.*

Los permisos de investigación y concesiones de explotación de hidrocarburos ya vigentes tienen un plazo de caducidad ya que, *“no podrán prorrogarse, en ningún caso, más allá del 31 de diciembre de 2042”* (disposición transitoria segunda).

Y, en relación al régimen transitorio de estas actividades relativas a los hidrocarburos, de una parte, se recoge el mantenimiento del régimen jurídico anterior para las solicitudes de concesiones derivadas de un permiso de investigación que se encuentren en tramitación a la entrada en vigor de la Ley, y de otra, se vuelve a destacar que no se admitirá a trámite solicitudes de concesión de explotación que no se hubieren iniciado con anterioridad a su entrada en vigor.

Respecto a los nuevos beneficios fiscales, sólo podrán acceder a ellos los productos energéticos de origen fósil siempre que esté debidamente justificado por *“motivos de interés social, económico o atendiendo a la inexistencia de alternativas tecnológicas”*. Corresponderá al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico elaborar una propuesta de calendario, que será aprobado mediante Acuerdo de Consejo de Ministros, para la revisión de las ayudas y medidas que favorezcan el uso de los productos energéticos de origen fósil, compatible con los objetivos previstos en la ley, teniendo en cuenta los informes emitidos por el Ministerio de Hacienda y previa consulta a los ministerios sectoriales afectados (artículo 11).

Finalmente, en la materia que nos viene ocupando en el presente trabajo, la disposición adicional segunda establece el proceso de desinversión por parte del Sector público estatal en las empresas y entidades cuyo actividad mercantil sea la relativa a los productos energéticos de origen fósil, estableciendo que en el plazo de dos años, el Gobierno elaborará una propuesta de calendario para *que “la Administración General del Estado y los organismos y entidades que conforman el sector público estatal se desprendan de participaciones o instrumentos financieros de empresas o entidades cuya actividad mercantil incluya la extracción, refinado o procesado de productos energéticos de origen fósil”*.

### 3.3. El régimen de excepción y anormalidad constitucional ante la todavía pendiente Ley de Bases del Régimen Minero

Todo lo que venimos analizando se produce en un contexto regulatorio de nuestro sector minero en un régimen jurídico de *excepción y anormalidad* ya que la Ley de Minas de 1973, preconstitucional, desconoce totalmente el reparto competencial del artículo 149.1.25 de la Constitución, en el que corresponde al Estado la fijación de “*las bases del régimen minero*” y a las CC.AA., el desarrollo legislativo y la ejecución, siendo más que evidente que se requiere desde hace muchos años una nueva Ley básica en España. La tardanza en su aprobación es inexplicable.

*Bases estatales del régimen minero*<sup>51</sup> que deben incluir al menos el ámbito de aplicación de la legislación minera, la definición de lo que se entiende por actividad extractiva, la fijación del concepto de técnica minera, el establecimiento de los criterios de clasificación, el régimen sancionador, su adecuación al régimen de evaluación ambiental con criterios de uniformidad en todas las CC.AA, y a lo que se sumaría los objetivos y criterios básicos relativos a su papel en la transición energética.

Pero, además la Ley de Minas con más de 47 años, no responde a los problemas de las actividades extractivas y a las necesidades de planificación estratégica, ni ofrece un marco ágil y moderno para adaptar el sector minero a las singularidades territoriales, ambientales y de estructura de la propiedad propias de la diversidad de las CC.AA. En estos años han existido casos notorios conflictivos, y los sigue habiendo, que trascienden a la opinión pública y que exigían la aprobación de una nueva Ley moderna, que ahora es del todo necesaria para afrontar el reto de la transición energética que tenemos por delante, así como la adecuada integración de las actividades mineras con los impactos en espacios Red Natura 2000, y que es la causa de conflictos ambientales y sociales.

Conflictos sociales y judiciales innecesarios si se aplicara el principio básico de Buena Administración, que incluye primero el rigor técnico, y después la información y la plena transparencia, por los gobiernos estatal y autonómicos competentes, y que vienen afectando desde hace años, entre otros, a los proyectos de tierras raras en Campo de Montiel con la reciente Sentencia del TSJ Castilla La Mancha desfavorable a los proyectos, de wolframio y estaño en varios emplazamientos de Galicia, de litio en Valdeflores (Cáceres), de oro y wolframio en Abenójar (Ciudad Real), de níquel en Monesterio (Badajoz),

---

<sup>51</sup> Ya tuvimos ocasión de ocuparnos de ello pocos años después de la aprobación de la Constitución, en “Bases del régimen minero (Acotaciones el Anteproyecto de Ley de Bases del régimen minero)”, *Revista Española de Derecho Administrativo*, nº 51, 1986, págs. 397-424.



cobre, cobalto y oro en varios emplazamientos de Badajoz, de fosfatos en Fontanarejo (Ciudad Real), de titanio y tierras raras en Arroba de los Montes (Ciudad Real), oro, cobre y plata en Huércal-Overa y Carboneras (Almería), etc.

A la Administración pública minera y al propio sector, que no olvidemos fue el que impulsó en España con anterioridad a la primera Directiva europea 85/337/CEE de evaluación de impacto ambiental, una norma ambiental rigurosa en 1982 sobre un plan de vigilancia y restauración de terrenos<sup>52</sup>, les convendría que se abordaran con rigor las cuestiones pendientes ambientales y sociales tanto en una nueva legislación, alejada de la discrecionalidad administrativa, como en la práctica administrativa cotidiana. Más que nunca en el siglo XXI, su actividad como *minería inteligente y climática* requiere ser valorada y comprendida por la sociedad, y contar con su consenso y aceptación en el marco del interés general, que no particular y especulativa, y como sector estratégico que tiene como así ha sido siempre para nuestra economía y desarrollo industrial.

La Ley de Minas vigente fue una norma muy avanzada en su tiempo. Introdujo importantes avances y novedades como la cuadrícula minera, el permiso de exploración, una nueva clasificación de los recursos minerales, la regulación del uso de las estructuras subterráneas y del aprovechamiento de los yacimientos de origen no natural, el fomento de la inversión privada en las zonas de reserva y, no olvidemos, el establecimiento de condiciones imperativas de protección del medio ambiente en su artículo 5.3.

Sin embargo, estas aportaciones son insuficientes en la actualidad para la actividad minera y es totalmente necesario la aprobación de una *Ley estatal de Bases del régimen minero* que dinamice y fomente la inversión mediante la incorporación de fórmulas más flexibles en el otorgamiento de permisos y concesiones, como sucede en la legislación de países de nuestro entorno como el derecho alemán, y la introducción de tecnologías que faciliten la búsqueda de recursos a gran profundidad, con nuevos métodos de prospección, y la resolución de problemas mineralúrgicos y de mejora de los productos finales.

---

<sup>52</sup> Como desarrollo del artículo 5.3 de la Ley de Minas de 1973, las primeras normas ambientales fueron el Real Decreto 2994/1982 de 15 de octubre, sobre restauración del espacio natural afectado por actividades mineras, así como su Orden de desarrollo de 20 de noviembre de 1984, y el Real Decreto 116/1984, de 9 de mayo, sobre restauración del espacio natural afectado por las explotaciones de carbón a cielo abierto. A dichas normas le sucedió el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras, que ha derogado el Real Decreto 2994/1982 y su Orden de desarrollo. Igualmente, diversas Comunidades Autónomas han aprobado normas en esta materia desde 1991 como Castilla y León, Cataluña, Aragón, Madrid y Galicia. Un análisis detallado sobre todo ello, en nuestro trabajo de 2013 “El dominio público minero”, *Derecho de los Bienes Públicos*, *op. cit.*

#### 4. BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA

ARCENEGUI, I.E. *El demanio minero*. Madrid: Civitas, 1979.

- La protección del medio ambiente a la luz de la legislación minera del Estado y de la Ley 12/81 de 24 de diciembre de la Generalidad de Cataluña. *Revista de Administración Pública*, nº 100-102, 1983, pp. 2651-2689.

BASSOLS COMA, M. Sobre la colisión entre el destino urbanístico del suelo y su aprovechamiento minero. *Revista Española de Derecho Administrativo*, nº 20, 1979, pp.105-115.

CHINCHILLA PEINADO, J.A. La valoración jurisprudencial de aprovechamientos mineros. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº 197, 2002, págs. 69-96.

ENTRENA CUESTA, R. Naturaleza y régimen jurídico de las rocas. *Revista de Administración Pública*, nº 30, 1959, pp. 37-68.

FERNÁNDEZ-ESPINAR LÓPEZ, L.C. *Derecho de minas en España*. Granada: Comares, 1997.

- Naturaleza jurídica de los recursos de la Sección A) de la Ley de Minas. *Revista de Administración Pública* nº 109, 1986, pp. 255-282.

- Bases del régimen minero (Acotaciones el Anteproyecto de Ley de Bases del régimen minero). *Revista Española de Derecho Administrativo*, nº 51, 1986, pp. 397-424.

- Régimen jurídico de la protección ambiental en las explotaciones de recursos minerales. *Estudios Jurídicos. Ministerio Fiscal*. Madrid: Ministerio de Justicia, 2002, pp. 53-86

- El dominio público minero. En *Derecho de los Bienes Públicos*, vol. II. Cizur Menor (Navarra): Aranzadi Thomson Reuters, 2013, pp. 423-550.

GUAITA MARTORELL, A. *Derecho administrativo especial. Aguas, Montes y Minas*. Madrid: Civitas, 1986.

JAIMEZ TRASSIERRA, M<sup>a</sup>.C. *Titularidades privadas sobre minas y minerales*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2000.

JORDANO FRAGA, J. La tensión medio ambiente-desarrollo en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo. *Revista Andaluza de Administración Pública*, nº 17, 1994. pp.87-99.

- KLOCKMANN, F. y RAMDOHR P. *Tratado de Minerología*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2ª edición ampliada con arreglo a la edición 14ª alemana, 1961.
- MARTÍN-RETORTILLO, C. Los frutos de las minas. *Anuario de Derecho Civil*, Vol. 5, nº 3, 1952, pp. 1019-1048.
- MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, L. Explotación minera y licencia urbanística: la regla de que sólo el Ministro de Industria puede suspender actividades, frente a las actuaciones municipales en defensa del plan. *Revista de Administración Pública*, nº 83, 1977, pp. 287-313.
- MONTOYA MARTÍN, E. (Dir.) *Minería extractiva, planificación territorial y urbanismo*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2020.
- MOREU CARBONELL, E. *Minas. Régimen jurídico de las actividades extractivas*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2001.
- Régimen jurídico de los residuos mineros. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, nº 6, 2004, págs. 43-75.
- PEREZ MARTOS, J. Ordenación minera y medio ambiente. La intervención preventiva de las Administraciones Públicas en la explotación y aprovechamiento de los recursos de la sección A) de la Ley de Minas. *Revista de Derecho urbanístico y medio ambiente*, nº 175, 2000, pp. 137-182.
- PUYUELO, C. *Derecho minero*. Madrid: Ed. Revista de Derecho Privado, 1954.
- QUINTANA LOPEZ, T. *La repercusión de las actividades mineras en el medio ambiente: su tratamiento jurídico*. Madrid: Montecorvo, 1987.
- Viejos y nuevos problemas de la concesión minera. *Revista Jurídica de Castilla y León*, nº 18, mayo 2009, pp. 13-73.
- SOSA WAGNER, F, TOLIVAR ALAS, L. y QUINTANA LOPEZ, T, *Régimen jurídico de la minería. T. III*, Junta de Castilla y León, Universidad de León 1991.
- VILLAR EZCURRA, J.L. *Régimen jurídico de las aguas mineromedicinales*. Madrid: Montecorvo, 1980.
- VILLAR PALASÍ, J.L. Naturaleza y regulación de la concesión minera. *Revista de Administración Pública*, nº 1, 1950, pp. 79-116.