

Análisis

El plan de la UE de materias primas fundamentales: deberes de España

El marco regulatorio español de aprovechamiento de estos recursos resulta marcadamente deficiente, rayano en lo inoperativo

Carlos Mínguez Socio de Andersen



GETTY IMAGES

La Comisión Europea presentó el pasado septiembre un plan de acción sobre materias primas fundamentales que contiene la lista de las materias primas fundamentales actuales y un estudio prospectivo sobre las materias primas fundamentales para tecnologías y sectores estratégicos en los horizontes 2030 y 2050.

El comisario europeo de mercado interior Thierry Breton, defendiendo el plan de acción, afirmó que “ciertas materias primas son esenciales para que Europa lidere la transición económica y digital. No podemos permitirnos depender completamente de países terceros e incluso de un solo país”. La Unión Europea importa de países terceros entre el 75% y el 100% de la mayoría de los metales y materias primas fundamentales que requiere su actividad económica y, en especial, muchos de los minerales empleados en los sectores de las nuevas tecnologías y de las energías renovables.

El plan de acción se enmarca en el proyecto de reconstrucción aprobado como consecuencia del Covid-19 y la situación de crisis económica en la que se están viendo inmersos los países europeos. La pandemia ha puesto de manifiesto la interrupción de las cadenas de suministro internacionales, por lo que la Comisión quiere impulsar un plan de recuperación que aumente la resiliencia y la autonomía estratégica, incardinada en la transición hacia una economía verde y digital, en la que los riesgos geoestratégicos queden minorados. Los objetivos de desarrollo de la minería en el ámbito de la Unión Europea constituyen uno de los objetivos

prioritarios del plan de acción que deberán estar operativos en el año 2025. Para ello, tanto los organismos de la Unión como los Estados miembros deberán acelerar sus programas de actuación y la puesta al día de las normas regulatorias del sector.

España no se encuentra en una buena posición de salida. El marco regulatorio del aprovechamiento de materias primas es marcadamente deficiente, rayano lo inoperativo. El déficit regulatorio constituye una traba en ocasiones insuperable para la ejecución de proyectos. Nuestro marco jurídico se caracteriza por el amontonamiento de normas y competencias que caen desordenadamente sobre unos proyectos que deben enfrentarse a criterios dispares y tiempos de gestión indefinidos, ante diferentes órganos de distintas Administraciones públicas.

Si referirse a la desactualización de la vigente Ley de Minas es poco menos que un tópico clásico en el sector, otro tanto cabe decir del listado nacional

de materias primas estratégicas, cuya última referencia data de 2002, y cuyo alcance limitado, a los solos efectos fiscales, impide extraer todo el potencial de dicha declaración.

Resiliencia, no dependencia, garantía de abastecimiento, empleo en el despliegue de nuevas tecnologías, utilización en la fabricación de componentes de equipo para las energías renovables y la movilidad sostenible... son, entre otros, conceptos novísimos que hallan su fundamento en un sector tradicional, como el minero, capaz hoy, en nuestro país, de garantizar un aprovechamiento sostenible de nuestros recursos naturales.

Hay mucho en juego. El éxito de la UE en el proceso de transformación y modernización de su economía depende de que consiga garantizar de forma sostenible las materias primas primarias y secundarias que necesita para ampliar el uso de tecnologías limpias y digitales en todos los ecosistemas industriales de la UE.

La comunicación de la Comisión concluye de la manera citada en el párrafo anterior; i.e. con una advertencia, lanzada en un momento histórico de cambio tecnológico y de implantación de un nuevo modelo energético, acerca de la trascendencia que la correcta definición del marco legal, financiero y operativo en el que se desenvuelva la minería, propiamente dicha, y su vertiente industrial de recuperación de materias primas, tendrá en la eficaz definición y adopción de políticas públicas y decisiones empresariales exitosas en nuestro sector industrial. Y es que como siempre escuché a mi amigo Arturo, viejo ingeniero de minas asturiano: “Todo es minería. Tras las cosas, todo es minería”



El éxito europeo en el proceso de transformación de la economía depende de que se consiga garantizar de forma sostenible estos recursos

Tribuna Gemelos virtuales y renacimiento industrial

Nicolas Loupy

Director general de Dassault Systèmes para España y Portugal

La crisis del Covid-19 ha provocado que la evolución digital de las empresas haya dado pasos de gigante. Tecnologías como las de los gemelos virtuales, antes interesantes, ahora resultan vitales para continuar operando o para facilitar el trabajo de diseño de las empresas. Precisamente ha sido la urgencia y la necesidad de acortar los tiempos de desarrollo lo que ha provocado que los equipos de trabajo buscaran nuevas soluciones. Los procesos de producción tradicionales se habían quedado obsoletos en semanas, en vez de meses, y era necesario encontrar nuevas soluciones. El valor de las tecnologías digitales asociadas a la industria, su flexibilidad y eficiencia eran exactamente lo que se demandaba.

La tecnología está siendo una aliada fundamental para combatir los desafíos del coronavirus y lo vemos en todo tipo de industrias: fabricación de respiradores por parte de fabricantes de automóviles, incrementos en la producción de material sanitario e incluso iniciativas particulares. La garantía que ofrecen los gemelos virtuales es la simulación de todas y cada una de las etapas del proceso de producción, desde la conceptualización hasta el prototipado, antes de que exista físicamente la línea de producción. Las soluciones con las que estos se desarrollan permiten trabajar en un proyecto de forma simultánea y ver los resultados en tiempo real. Esto hace ganar horas de trabajo y permite detectar fallos y solventarlos de forma mucho más rápida. Se pueden abordar problemas y desarrollos mucho más complejos, ya que todas las partes del proceso transcurren de forma más fluida y colaborativa.

En otros casos, como los relacionados con el Covid-19, además, existe el factor humano. La experimentación física no es sostenible por sí misma y ha sido necesario simular efectos potenciales de terapias y vacunas de manera segura para comenzar con los análisis clínicos lo antes posible, lo que está acelerando enormemente los procesos. La comunicación y desarrollo conjunto está resultando vital. El acceso de las empresas a estas soluciones les permiten desarrollar proyectos que hace unos años habrían supuesto unos costes de tiempo y recursos extraordinarios. Proyectos como XSun, prototipo de dron no tripulado impulsado con energía solar; o la española Zero 2 Infinity, un sistema de lanzamiento de satélites sostenible, usan estas nuevas soluciones.

Los gemelos virtuales tienen un enorme potencial que se está empezando a explotar ahora. La forma en la que se trabaja con ellos, de forma colaborativa y en tiempo real, permite crear simulaciones perfectas que revisar y estudiar antes incluso de fabricar un prototipo, minimizando los riesgos de encontrar fallos de diseño. Esto no solo acelera los proyectos, ahorrando tiempo, sino que ahorra costes y ayuda a que los desarrollos sean más sostenibles.

El resultado es un proceso más rápido, con menos errores que convierte a las empresas en más eficientes, más colaborativas, más sostenibles y, en definitiva, más digitales.