



***El sector energético necesitará seis veces más minerales críticos en 2040
Informe AIE: “The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions”***

*El Club Español de la Energía (Enerclub) ha presentado hoy en un webinar el informe “The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions”, elaborado por la Agencia Internacional de la Energía (AIE), con la participación de **Tae-Yoon Kim**, Senior Energy Analyst, de la AIE, y **Arcadio Gutiérrez**, director general de Enerclub*

El estudio, ofrece seis recomendaciones a los gobiernos para asegurar el suministro estable de minerales críticos que aceleren la transición hacia la neutralidad climática. Garantizar la inversión en fuentes de suministro diversificadas. Promover la innovación tecnológica en todos los puntos de la cadena de valor. Aumentar el reciclaje. Mejorar la resiliencia de la cadena de suministro y la transparencia del mercado. Incorporar estándares ambientales, sociales y de gobernanza más estrictos. Fortalecer la colaboración internacional entre productores y consumidores

10 de junio de 2021.- Durante su intervención, **Arcadio Gutiérrez** se refirió a la evolución de los informes de la Agencia Internacional de la Energía, que se han ido ampliando a campos de gran trascendencia, como el vehículo eléctrico o las cero emisiones netas en 2050. “A medida que se acelera la transición, este organismo pone el foco en los nuevos elementos y potenciales vulnerabilidades, como los minerales críticos, objeto de este webinar”.

El papel de los minerales críticos en la transición energética limpia

Tae-Yoon Kim comenzó su intervención exponiendo que los países que representan más del 70% del PIB mundial, se han comprometido a alcanzar las cero emisiones netas en 2050, lo que implica la aceleración en el despliegue de energía limpia. Un sistema energético impulsado por estas tecnologías necesitará muchos más minerales. Litio, níquel, cobalto, manganeso y grafito para baterías. Elementos de tierras raras para turbinas eólicas y motores de vehículos eléctricos. Cobre, silicio y plata para energía solar fotovoltaica, y cobre y aluminio para redes eléctricas.

El estudio subraya que los minerales necesarios en un sistema energético impulsado por tecnologías renovables difiere profundamente de uno que funciona con combustibles fósiles. Un automóvil eléctrico requiere seis veces más recursos minerales que un automóvil convencional, y una planta eólica terrestre utilizará nueve veces más recursos minerales que una planta de energía de gas de tamaño similar.



El experto de la AIE afirmó que no hay escasez de recursos minerales, pero el aumento reciente en el precio del cobalto, el cobre, el litio y el níquel, indica que la oferta podría limitarse y ralentizar el ritmo de las ambiciones climáticas del mundo.

Un sistema energético en evolución requiere tener en cuenta nuevos aspectos relativos a la seguridad energética. En este punto, Tae-Yoon Kim hizo un llamamiento a los responsables políticos para que actúen reduciendo los riesgos de volatilidad de los precios y las interrupciones del suministro.

La **demanda** de estos minerales varía ampliamente según el mineral, pero la AIE estima que el sector energético necesitará hasta seis veces más estos elementos críticos para 2040, a medida que crece el compromiso global para alcanzar la neutralidad climática. Determinados minerales, como el litio, aumentarán su demanda todavía más rápido (por 42).

Los minerales representan una parte cada vez mayor del coste total de las baterías y otras tecnologías clave en esta transición, por lo que su precio dependerá de las variaciones en los precios de los minerales.

Los ingresos de la producción de carbón son diez veces superiores a los de estos minerales. Sin embargo, en los escenarios impulsados por el clima definidos por la Agencia, estas posiciones se invierten antes de 2040.

La demanda de minerales utilizados para las baterías de los vehículos eléctricos y para el almacenamiento en la red, crecerán al menos treinta veces hasta 2040. La energía eólica, impulsada por la energía eólica marina, será la que más utilice estos materiales, seguida por la energía solar fotovoltaica, por el gran volumen de capacidad agregada. La expansión de las redes eléctricas también requerirá una gran cantidad de cobre y aluminio.

La **producción** y el **procesamiento** de minerales como el litio, el cobalto y algunos elementos de tierras raras, se concentran en un número reducido de países. Los tres principales productores, República Democrática del Congo, China y Australia, representan más del 75% del suministro. Las cadenas de suministro son complejas y no siempre transparentes, lo que aumenta el riesgo de sufrir interrupciones o restricciones comerciales en estos países productores. Aunque actualmente no hay escasez de recursos, sí se observa una disminución de su calidad, lo que genera numerosos desafíos sobre los costes de extracción y procesamiento, las emisiones y los volúmenes de residuos. Los productores deben tener estándares ambientales y sociales más estrictos.

Por último, el responsable de la AIE expuso las seis **recomendaciones** que ofrece el informe para que los gobiernos aseguren el suministro estable de minerales críticos que aceleren la transición hacia la neutralidad climática. Garantizar la inversión en fuentes de suministro diversificadas.



Promover la innovación tecnológica en todos los puntos de la cadena de valor. Aumentar el reciclaje. Mejorar la resiliencia de la cadena de suministro y la transparencia del mercado. Incorporar estándares ambientales, sociales y de gobernanza más estrictos. Fortalecer la colaboración internacional entre productores y consumidores.

También intervino en la jornada **Vicente Gutiérrez**, presidente de la Confederación Nacional de Empresarios de la Minería y la Metalurgia (Confedem). En la lista de minerales críticos publicada por la UE en 2020, el litio es la gran novedad, frente a la última publicación de 2017. Explicó que una materia se considera crítica en función del precio y el abastecimiento. España cuenta, por este orden, con wolfranio, plata, cobre, litio, manganeso y níquel.

El coloquio entre ponentes y asistentes se centró en tres aspectos: la relación de estos minerales y los objetivos de neutralidad climática; el reciclaje, y la apertura de nuevas minas compatibles con los estándares ambientales y sociales.

Para más información:

Sara Baeza

Sara.baeza@enerclub.es

Tel. 91 323 72 21

Enerclub es una asociación sin ánimo de lucro, constituida en 1985, que agrupa a más de 150 empresas e instituciones y más de 170 socios individuales. Entre sus principales objetivos destaca el contribuir a la mejor comprensión de las cuestiones relacionadas con la energía, ser un punto de encuentro y foro de referencia y poner en valor la importancia de la energía para la sociedad, la economía y el desarrollo sostenible. Sus principales actividades son: académicas - de postgrado y continuidad-, institucionales -conferencias, seminarios- y de análisis -publicaciones-.

ASOCIADOS EJECUTIVOS

