

Inicio / Noticias / Economía / Almacenar energía en baterías, nueva opción para renovables

Almacenar energía en baterías, nueva opción para renovables

Economía Hace 1 hora

Por: Jorge Sáenz V. @jorges_vjsaenz@elespectador.com, Santiago La Rotta

El Gobierno acaba de abrir una convocatoria para implementar un sistema de este tipo que flexibiliza y profundiza el papel de las fuentes alternativas en el engranaje de suministro eléctrico. El proyecto será instalado en Barranquilla.



La demanda nacional y mundial de energías es creciente y las baterías que aquí se ilustran podrían almacenar las que se recolecten a nivel solar y eólico, por ejemplo. / Freepik

Te invitamos a suscribirte [La quiero EL ESPECTADOR](#)

Han sido semanas movidas en el mundo de las noticias del sector energético: hay una creciente puja por adquirir la participación que la nación tiene en ISA (en la que **Ecopetrol** quiere participar) y este jueves Glencore (el mayor extractor de carbón del mundo) aseguró que se retiraría de las minas que tiene en el país a través de Prodeco.

Lea también: [Así es la transición energética en la que está Ecopetrol](#)

Aunque sin estar directamente relacionadas, ambas noticias sí tienen un tema de fondo, que resuena fuerte en medio de la crisis climática y que, en palabras simples, se podría agrupar bajo la expresión “transición energética”.

Esta es una forma elegante de decir que el mundo acelera el paso hacia la descarbonización de todo lo que pueda funcionar bajo otro paradigma energético. Este movimiento no se hace, ciertamente, porque el mercado haya decidido libremente, sino porque sin un planeta habitable queda difícil seguir hablando de ingresos o utilidades.

En esta línea, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) acaba de poner en marcha una convocatoria para materializar el sistema de almacenamiento de energía eléctrica mediante baterías con una capacidad de entrega al sistema de 45 MWh (megavatios/hora). “Abrimos la primera convocatoria en Colombia y en Latinoamérica para almacenamiento de energía con baterías a gran escala”, aseguró Diego Mesa, **ministro** de Minas y Energía.

El proyecto, que estará ubicado en Barranquilla, estima una duración mínima de entrega de electricidad de una hora, que se conecte a la subestación Silencio, de 34,5 kV (kilovoltios), con el propósito de operar ante condiciones de contingencia de alguno de los elementos de la red del Sistema de Transmisión Regional (STR) de Atlántico.

Natalia Gutiérrez, presidenta de Acolgen, dijo que “vemos con buenos ojos la última convocatoria de la UPME sobre el almacenamiento de energía con baterías en el Atlántico, ya que se convierte en el primer paso para empezar a mirar la incorporación de nuevos servicios complementarios de energía”.

De fondo, la idea del Sistema de Almacenamiento de Energía con Baterías (SAEB) es que permita almacenar y utilizar la electricidad que se produce por energía eólica y solar; los proyectos contratados generarán 2.500 MW, según las cuentas oficiales.

La convocatoria para el proyecto incluye todos los elementos, equipos, obras y adecuaciones mecánicas, obras civiles, eléctricas, corte y protección, control, medición y todo lo necesario para esta conexión, dice la resolución de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). La fecha de entrada en operación del proyecto está prevista para el 30 de junio de 2023.

Así mismo, hasta el 8 de febrero se recibirán recomendaciones. La adjudicación del contrato se hará el 14 de abril de 2021 y el período de pago va por quince años y no habrá contrato con el Estado, aclara la UPME.

“Este proyecto en particular busca evitar que, ante la falla de las líneas de transmisión, se deba recurrir a generación de energía eléctrica de manera local y obligada, la cual puede ser más costosa. Sin embargo, al ser las baterías un activo convergente, la incorporación del almacenamiento en la transmisión de la red permite que cuando haya fallas en la red no tenga que obligarse a tener generación local, que puede ser más costosa, sino que la batería pueda operar en ese sistema.”

Así mismo, hasta el 8 de febrero se recibirán recomendaciones. La adjudicación del contrato se hará el 14 de abril de 2021 y el período de pago va por quince años y no habrá contrato con el Estado, aclara la UPME.

“Este proyecto en particular busca evitar que, ante la falla de las líneas de transmisión, se deba recurrir a generación de energía eléctrica de manera local y obligada, la cual puede ser más costosa. Sin embargo, al ser las baterías un activo convergente, la incorporación del almacenamiento en la transmisión de la red abre un amplio espectro de posibilidades en la manera que participan los agentes y se opera el sistema”, señala el **Ministerio** de Minas y Energía. Según el **ministro** Mesa, esta primera convocatoria busca darle confiabilidad a la red con un sistema de almacenamiento que permite que cuando haya fallas en la red no tenga que obligarse a tener generación local, que puede ser más costosa, sino que la batería pueda operar en ese sistema.

El Espectador en video:

Le puede interesar: [La demanda de energía en 2020 decreció 2,60%](#)

Para Germán Corredor, director de la Asociación de Energías Renovables (SER Colombia), “es una buena noticia que se inicie este proceso”. Y agregó: “En la medida en que se van a instalar por primera vez en el país baterías que ayudarán a que las restricciones que tiene la red en la costa se disminuyan y, por lo tanto, mejore el servicio y bajen los costos que estas restricciones acarreaban al sistema, que eran pagados por todos los colombianos”.

De cara al futuro, según Gutiérrez, este primer paso en el uso de baterías para almacenamiento de energía en la red debe abrir la posibilidad, pues “este tipo de soluciones no están limitadas a funcionar como un activo de transmisión apoyando en contingencias de la red, como está dimensionado hoy en día, sino que se le permita prestar servicios adicionales”, como entrar al mercado comprando y vendiendo energía en diferentes horas del día.

Una revolución energética

La importancia de las baterías está ampliamente vinculada a la expansión de los carros eléctricos en todo el planeta. En 2019, según la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), se vendieron 2,1 millones de este tipo de vehículos a escala global, lo que representa una cifra récord para este mercado y un incremento del 6 % sobre los números registrados en 2018.

Aunque las cifras de 2020 no han sido publicados aún, la entidad advierte que el mercado automotriz sufrió un golpe por cuenta de la pandemia, que no sorprende a nadie; pero a renglón seguido aclara que los vehículos eléctricos probablemente mantuvieron sus cifras pre-COVID-19, según sus primeras estimaciones.

En total, la IEA estima que hay cerca de diez millones de vehículos eléctricos rodando en todo el mundo, especialmente en China. En 2017, esta cifra era de apenas 17.000 unidades.

El apetito de los consumidores, la creciente presión por electrificar el transporte (uno de los sectores que más influyen en la crisis climática), un gran abanico de subsidios estatales y mejoras tecnológicas han permitido que el costo de las baterías baje y su reinado se haya expandido.

Hoy en día no resulta nada desajustado hablar de un auge de las baterías eléctricas, el cual no solo está vinculado a la industria automotriz, sino también a la generación de energía en redes con fuentes alternativas,

En total, la IEA estima que hay cerca de diez millones de vehículos eléctricos rodando en todo el mundo, especialmente en China. En 2017, esta cifra era de apenas 17.000 unidades.

El apetito de los consumidores, la creciente presión por electrificar el transporte (uno de los sectores que más influyen en la crisis climática), un gran abanico de subsidios estatales y mejoras tecnológicas han permitido que el costo de las baterías baje y su reinado se haya expandido.

Hoy en día no resulta nada desajustado hablar de un auge de las baterías eléctricas, el cual no solo está vinculado a la industria automotriz, sino también a la generación de energía en redes con fuentes alternativas, como viento o luz solar.

La idea es que estos dispositivos ayuden a normalizar el flujo eléctrico cuando las plantas eólicas o solares no estén produciendo lo suficiente por razones climáticas o durante mantenimientos programados, por ejemplo.

“Los análisis de la IEA han mostrado repetidamente que un portafolio amplio de tecnologías limpias será necesario para descarbonizar todas las partes de la economía”, según un reporte de la entidad. En la versión 2020 de su informe “Perspectivas de la tecnología de energía”, la entidad asegura que la eficiencia energética y las fuentes renovables son importantes, pero que otras tecnologías, como las baterías, son vitales para llegar a metas de emisiones cero.

El interés creciente en las baterías impulsa no solo la producción, sino la investigación de nuevas aleaciones y tecnologías para ampliar la capacidad, pero reduciendo los tiempos de carga de estos dispositivos. También hay una carrera de gran impulso para producir nuevas aleaciones, con mejores capacidades técnicas, pero que también tengan menos pasivos ambientales.

Lo cierto es que, a gran escala, las baterías siguen sin ser un reemplazo absoluto para sus contrapartes fósiles en la cadena de producción y distribución de energía; pero hay que tener en cuenta que, en una década, las baterías para carros podrían entregar, en un promedio global, el doble de rendimiento en kilometraje, según cálculos de la IEA. Esto ayuda a entender la escala del crecimiento de esta tecnología.

Como está dicho, aún hay mucho por hacer y la comparación entre los combustibles fósiles (el **petróleo**) y la creciente industria de las baterías dista por mucho de ser justa. Si se analiza por volumen de negocios la cosa se ve así: en cifras prepandemia, solo una de las grandes petroleras (Shell) cuadruplica las entradas anuales de los cuatro grandes fabricantes de baterías a escala global, combinados; estos son Panasonic, CATL, BYD y

Últimas Noticias

Listo segundo tramo de la vía 4G Puerta de Hierro-Cruz del Viso
Economía - Hace 4 horas

Acceso desigual a vacunas dejaría atrás a países en desarrollo, según FMI
Economía - Hace 5 horas

Minhacienda permitirá a **Ecopetrol** mejorar su oferta para quedarse con ISA
Economía - Hace 6 horas

Economía - 5 feb 2021 - 10:09 p. m.