

EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

El Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ha aprobado la Estrategia de Almacenamiento Energético, que respaldará el despliegue de energías renovables y será clave para garantizar la seguridad, calidad, sostenibilidad y economía del suministro.

La Estrategia contempla disponer de una capacidad de almacenamiento de unos 20 GW en 2030 y alcanzar los 30 GW en 2050, considerando tanto almacenamiento a gran escala como distribuido.

Los sistemas de almacenamiento energético son clave para garantizar la transición a una economía neutra en emisiones y la efectiva integración de las energías renovables en el sistema, ya que permiten guardar la energía en los momentos en que hay excedente para utilizarla cuando el recurso renovable es escaso o la demanda es elevada.

APLICACIONES

Estas tecnologías dotan al sistema de flexibilidad y estabilidad, lo capacitan para hacer frente a la variabilidad y a la parcial predictibilidad de las tecnologías renovables y evitan la pérdida de energía limpia cuando existe capacidad para generar más energía renovable de la que se puede consumir, pudiendo emplearla después.

El almacenamiento contribuye a la gestión de las redes eléctricas, fomenta la participación de la ciudadanía en el cambio de modelo energético y permite una mayor competencia e integración en el mercado eléctrico. Además, contribuye a la generación de empleo, la recuperación económica, el fortalecimiento de la industria nacional, el desarrollo de la I+D+i y a la mejora de las oportunidades en las zonas de Transición Justa.

EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

Estas tecnologías tienen aplicación en nuevos nichos de negocio como el de la movilidad eléctrica o en el sector de la edificación a través del autoconsumo eléctrico y del almacenamiento de energía térmica, permitiendo la aparición de nuevas soluciones en edificios, que además sirven de medida estructural indirecta contra la pobreza energética. Asimismo, pueden usarse en la industria, que posee un fuerte potencial de autoconsumo con almacenamiento, integración energética y descarbonización de procesos que utilizan calor y frío; así como en el resto de sectores mediante aplicaciones de autoconsumo, entre otras.

Las tecnologías de almacenamiento favorecen el desarrollo de nuevos modelos de negocio como los agregadores independientes o las comunidades de energías renovables, que impulsan el papel activo de los consumidores al permitir su participación directa en la gestión de su energía.

HACIA LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

La Estrategia cuantifica las necesidades de almacenamiento para contribuir a la descarbonización del sistema energético en coherencia con lo previsto en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 y con el objetivo de neutralidad climática antes de 2050, incluyendo el aprovechamiento de la energía disponible en el parque de vehículos eléctricos (26 GWh anuales para 2030), la capacidad adicional de almacenamiento detrás del contador (con un mínimo de 400 MW en 2030), así como el almacenamiento a gran escala que aportan las centrales termosolares.

EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

El documento contempla disponer de una capacidad total de unos 20 GW en el año 2030, contando con los 8,3 GW de almacenamiento disponible a día de hoy, y de unos 30 GW de almacenamiento en 2050. Ambas capacidades consideran tanto almacenamiento a gran escala como distribuido, que serán aportadas por diversos sistemas, tanto diarios, como estacionales.

La Estrategia, que forma parte del conjunto de actuaciones destinadas a alcanzar los objetivos establecidos en el PNIEC y en la Estrategia de Descarbonización Largo Plazo a 2050, incluye 10 líneas de acción y 66 medidas que abordan aspectos como 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 para profundizar en la Transición Justa, el aprovechamiento del almacenamiento como base para el desarrollo tecnológico en las islas y zonas aisladas, el impulso a la I+D+i, promoviendo el empleo, o la eliminación de barreras administrativas para facilitar iniciativas y proyectos.

La Estrategia, con mirada a largo plazo, analiza el sistema energético de manera integrada; define una serie de medidas para el efectivo despliegue del almacenamiento energético y su plena integración en el sistema, e identifica los aspectos en los que centrar los esfuerzos de investigación y desarrollo para disponer de las tecnologías necesarias. También analiza los retos a los que se enfrenta y las oportunidades que plantea su desarrollo, con especial foco en su cadena de valor.

EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

DIFERENTES TECNOLOGÍAS

El documento identifica un amplio abanico de tecnologías de almacenamiento. Cabe señalar, por su madurez, las centrales hidráulicas de bombeo, que permiten impulsar el agua para almacenarla en depósitos a gran altura y liberarla para producir electricidad cuando hay alta demanda; o las baterías, que son especialmente relevantes tanto por su aplicación en movilidad eléctrica como en sistemas de autoconsumo para viviendas o negocios, donde, en combinación con placas solares, permiten almacenar la energía sobrante para utilizarla en los momentos en los que no hay sol. Además, es relevante su aplicación a gran escala mediante la hibridación con plantas de generación renovable.

En este sentido, destacan también los sistemas de almacenamiento térmico, que tienen su aplicación, entre otras, en las centrales termosolares, donde se almacena calor en tanques de sales fundidas a alta temperatura para posteriormente emplearlo en la producción de electricidad. La capacidad de almacenamiento que aportan las centrales termosolares permite adaptar la producción a la demanda y reducir los vertidos renovables.

Además, entre los sistemas de almacenamiento más innovadores destaca el hidrógeno renovable, que desempeñará un papel clave en la reducción de las emisiones de sectores difíciles de descarbonizar, de procesos industriales de alta temperatura o de múltiples medios de transporte convencionales, que van desde los vehículos ligeros a los pesados, autobuses o trenes. España ya cuenta con una “Hoja de Ruta del Hidrógeno: una apuesta por el hidrógeno renovable” para favorecer su despliegue.



EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

OPORTUNIDADES DEL ALMACENAMIENTO

Además de las ventajas que supone para el sistema energético, el almacenamiento favorece la generación de empleo, la actividad económica y la innovación en los territorios donde se implementa, por lo que puede aportar grandes beneficios en las zonas de Transición Justa. El documento contempla medidas para aprovechar estas sinergias, entre las que destaca la promoción de proyectos de almacenamiento en estos territorios para aprovechar sus recursos endógenos, lo que contribuirá a reducir el impacto socioeconómico de los cierres de centrales térmicas, minería de carbón o centrales nucleares.

ECONOMÍA CIRCULAR

El documento contextualiza la Estrategia en el marco nacional e internacional, realiza un análisis técnico de los sistemas y soluciones de almacenamiento de energía y examina su cadena de valor, remarcando la importancia de disponer de una industria nacional competitiva, innovadora, que aporte alto valor añadido en todos los eslabones del almacenamiento, desde la provisión de materias primas y componentes básicos, pasando por la fabricación y desarrollo de las tecnologías, hasta la prestación de todo tipo de servicios mediante los nuevos modelos de negocio, con un enfoque basado en la economía circular.

PLAN DE RECUPERACIÓN

Uno de los principales pilares del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia es la transición verde. Dentro de la política palanca “Transición energética justa e inclusiva” se encuentra la componente 8, que tiene como objetivo fundamental dotar de flexibilidad al sistema energético, siendo el almacenamiento de energía uno de los elementos clave para ello. La Estrategia sirve como guía para los objetivos y reformas de esta componente.

EL GOBIERNO APRUEBA LA ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO