



León mira a las centrales reversibles para guardar la energía del sol y del viento

- León explora las centrales reversibles para almacenar energía renovable. Geología, agua, financiación y conexión a la red marcarán la viabilidad de los proyectos.



Jornada INNOVAMIN'26 en León sobre centrales reversibles y almacenamiento energético

Destacados

energías renovables

España

León

<https://www.ecoticias.com/energias-renovables/leon-centrales-reversibles-almacenamiento-energia-renovable>

Arantxa G.

Jueves, 01 octubre 2026

Energías Renovables

La Universidad de León reúne a especialistas para analizar una tecnología de almacenamiento cuyo desarrollo exige estudiar la geología, gestionar el agua y garantizar la conexión eléctrica.

Disponer de electricidad cuando baja la producción solar o eólica es uno de los grandes retos de la **transición energética**. Las **centrales reversibles** permiten almacenar energía mediante el bombeo de agua y recuperarla después para generar electricidad. La Universidad de León ha situado esta tecnología en el centro de INNOVAMIN'26, una jornada que explora las oportunidades del territorio y los requisitos para desarrollar estas infraestructuras.

El funcionamiento de dichas centrales conecta dos depósitos situados a distinta altura. La instalación utiliza electricidad para elevar agua al superior y, cuando se necesita generación, la devuelve al inferior a través de turbinas. Este ciclo permite trasladar parte de la energía disponible a otro momento.

En León, las **galerías, los pozos, las cavernas y los depósitos deben adaptarse a las características del terreno**. Por ello, la jornada aborda la geotecnia, la obra subterránea, la gestión del agua y la integración ambiental para facilitar estos trabajos de restauración.

En 2024, el IDAE incluyó un proyecto de nueva central reversible en Torre del Bierzo entre los beneficiarios de su primera convocatoria de ayudas al bombeo. **Ese apoyo muestra el interés por desarrollar almacenamiento energético en la provincia.**

Las centrales reversibles

La Universidad de León (ULE) ha situado este miércoles a la provincia como uno de los territorios con mayor potencial para **impulsar grandes infraestructuras de almacenamiento energético mediante centrales hidroeléctricas reversibles**, una tecnología considerada estratégica para respaldar el crecimiento de las energías renovables.

La apuesta se ha visualizado en la jornada técnica **INNOVAMIN'26**, que ha reunido por primera vez en la ULE a investigadores, profesionales, empresas y representantes de distintas administraciones para abordar los desafíos tecnológicos, geológicos y de ingeniería asociados a este tipo de instalaciones.

La rectora de la ULE, Nuria González, ha defendido que **la Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas quiere abrir nuevas líneas de investigación y colaboración** en un ámbito con importantes oportunidades de desarrollo y con una relevancia creciente para el futuro energético.

Durante la inauguración, el viceconsejero de Medio Ambiente y Energía, Jorge Llorente, ha subrayado que **la comunidad dispone de una elevada capacidad de generación eólica, fotovoltaica e hidráulica**, además de unas condiciones orográficas y recursos hídricos que pueden favorecer la implantación de este tipo de proyectos.

Según ha explicado, cuenta además con una combinación de factores que refuerzan sus posibilidades, entre ellos la **experiencia acumulada en minería e ingeniería**, el conocimiento en materia energética e hidráulica y el talento generado por las universidades.

En este sentido, ha señalado expresamente a **León como un territorio especialmente bien posicionado para desarrollar nuevas iniciativas ligadas al almacenamiento energético**.

La transición energética es el camino a seguir

Llorente ha precisado que **el despliegue de estas infraestructuras puede generar actividad económica y empleo** en el marco de la transición energética, aunque ha advertido de que también exige resolver cuestiones relacionadas con la financiación, la planificación energética, la tramitación administrativa y el desarrollo de la red eléctrica.

Por su parte, el coordinador del Instituto Geológico y Minero de España en León, Augusto Rodríguez, ha destacado que **la construcción de centrales reversibles implica importantes infraestructuras subterráneas** como galerías, pozos o cavernas, además de embalses y presas, por lo que resulta imprescindible conocer con precisión las características geológicas de cada emplazamiento.

Y el catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, Carlos López Jimeno, ha incidido en la necesidad de **coordinar a los numerosos actores implicados en las iniciativas** cuya dimensión

energética y territorial puede superar el ámbito de una sola comunidad autónoma, por lo que ha reclamado una **colaboración estrecha entre administraciones y organismos**.

Organizada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en colaboración con las escuelas de Minas de la ULe y la Politécnica de Madrid , la jornada ha reunido a especialistas en ingeniería, geología, energía, geotecnia y gestión del agua para analizar las posibilidades de una tecnología que gana protagonismo en el debate energético español.