

La energía eólica dentro del modelo energético

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE IBERDROLA ENERGÍAS RENOVABLES

La energía eólica ha experimentado un importante crecimiento en los últimos años, dadas sus ventajas medioambientales (cambio climático), energéticas (dependencia energética, tensiones geopolíticas y tendencia alcista de los precios de los recursos fósiles) y socioeconómicas (desarrollo industrial y creación de puestos de trabajo).

A sí, la energía eólica global instalada a cierre del pasado año 2007 superaba los 94.100 MW instalados, de los que más de 15.100 MW se encuentran en España, que actualmente ocupa el tercer puesto en el ranking mundial, con el objetivo de alcanzar 20.155 MW en 2010 y nuevas metas para 2020 (tras los recientes acuerdos europeos), que podrían incrementar la potencia eólica hasta los 40.000 MW en dicho período.

Esta situación es el resultado de un esfuerzo conjunto de todos los agentes involucrados en este sector, que abarca el esfuerzo político, institucional, empresarial y social, y contribuye a la formación de capital productivo e invierte de forma intensiva en I+D.

No obstante, aún le quedan retos por afrontar, que vendrán de la mano de importantes mejoras tecnológicas y de una explotación de los parques eólicos cada vez más eficiente, integrándose de forma activa en el funcionamiento del sistema eléctrico y sus especificaciones. Los principales retos de la energía eólica, en su integración en el sistema eléctrico, son:

- La contribución de esta energía en la estabilidad del sistema.
- Promover su participación en la operación del sistema, por medio de centros de control que permitan su gestión en tiempo real.
- Mejorar las infraestructuras, tanto en el sistema de transporte de energía como en la potenciación de las interconexiones europeas.
- Estudiar su posible contribución a servicios complementarios, como regulación secundaria.

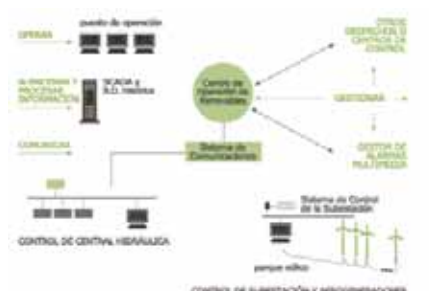
Iberdrola Renovables se encuentra a la cabeza en la operación técnica de parques eólicos, con una estrategia a largo plazo, enfocada a manejar y gestionar los parques

eólicos a imagen y semejanza de otras tecnologías de generación convencionales, definiendo sus parámetros de gestión y de mantenimiento de forma independiente y segura.

CORE

El Centro de Operación de Energías Renovables de Iberdrola (CORE), ubicado en Toledo, es una iniciativa pionera en el sector, tanto por la tecnología de vanguardia con la que está equipada, como por su funcionamiento y su alcance.

El CORE es uno de los vehículos de Iberdrola para la integración de las energías renovables en el sistema eléctrico, con el objetivo de mejorar la calidad de la energía y la estabilidad del sistema. Es una pieza clave para responder a las necesidades del sistema en relación a la gestión de nudos, restricciones de producción en tiempo real por motivos de seguridad y control de tensión.



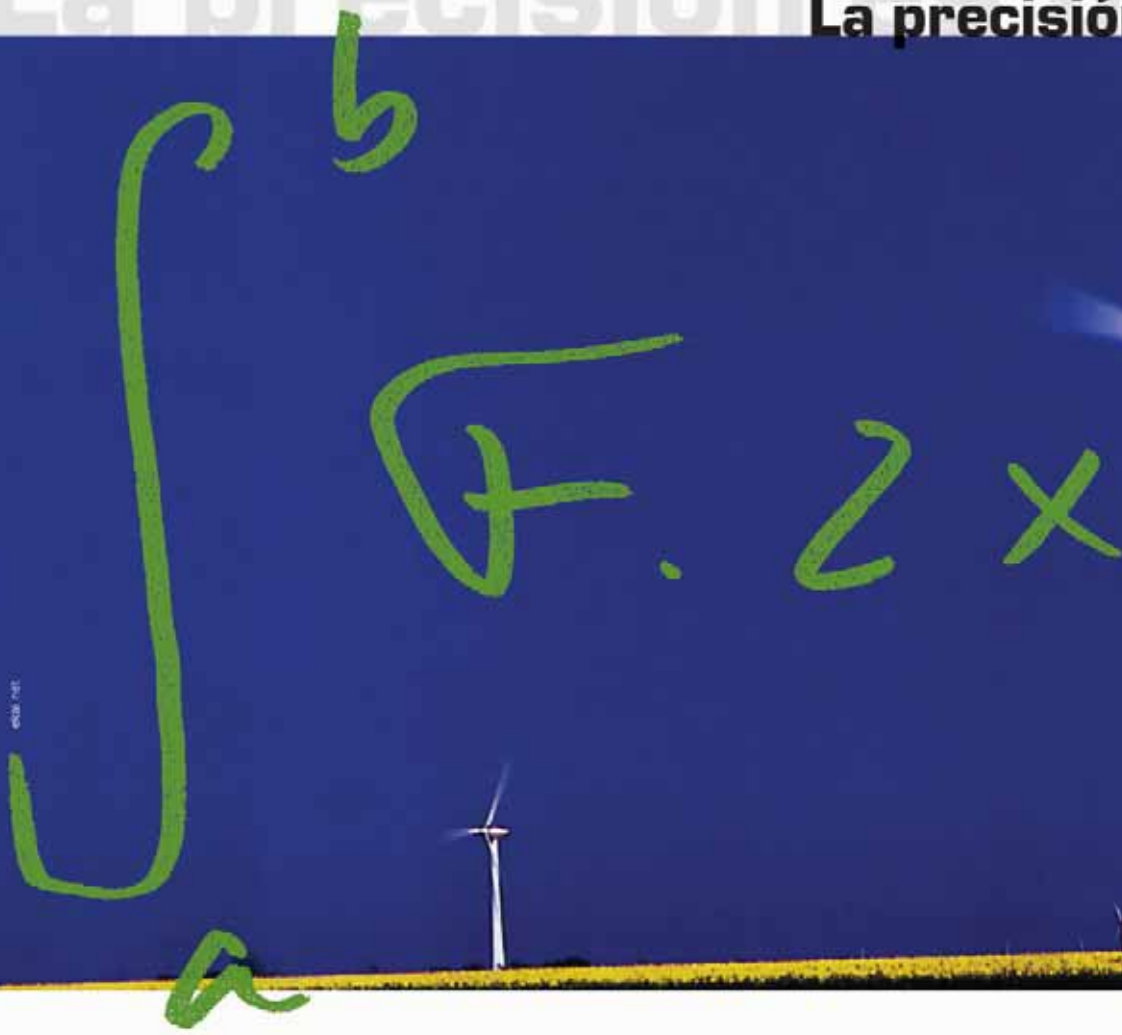
I+D+i

Entre los proyectos acometidos en el campo de la innovación hacia una integración cada vez más eficiente de la eólica en el sistema eléctrico, cabe destacar:

- El proyecto Meteoflow de predicción de la producción eólica, que supone una potente y eficaz herramienta para la reducción de desvíos en el mercado y una mejor gestión de la explotación.
- El proyecto Wind To The Grid (Viento a la Red), programa subvencionado por la CE para la integración en la red de grandes contingentes de generación eólica, en consorcio con varias compañías y entidades europeas.
- El esfuerzo acometido para asegurar la capacidad de soportar huecos de tensión y contribuir a la estabilidad de la red.
- Se ha realizado una importante inversión hacia un mayor control de energía reactiva. Iberdrola Renovables, en anticipación a la norma española de conexión a la red de parques eólicos, ha trabajado de forma activa en aspectos relacionados con la contribución de la eólica en la estabilidad del sistema.
- Proyecto Domina: análisis y evaluación de resultados, y aprender así de la experiencia operativa del día a día. Con estas capacidades, está en condiciones de asegurar que conseguirá la mayor eficiencia en la explotación de las instalaciones y, en su caso, estudiar e implantar las medidas de tipo técnico u organizativo para alcanzar el objetivo marcado.

Este conjunto de hechos determinan que la compañía sea percibida cada vez más y en más ámbitos del sector, como referente, no sólo por su apuesta en la inversión en parques eólicos y por su modelo de expansión, sino también como referente en la operación y explotación de sus instalaciones.

La precisión es un arte



Nos gusta afinar en cada pieza, en cada ajuste, en cada proceso. Ingeniería energética precisa. Conocemos todos los estilos. Y ejecutamos todos ellos con la precisión de un artista. Porque nos gusta realizar cada trabajo, precisamente, como si fuera una obra de arte.

Ingeniería Energética

Proyectos 'Llave en mano': Se planifica el desarrollo y ejecución de los proyectos en modelo EPC, desde la Ingeniería básica, Ingeniería de detalle y dirección de obra, hasta la puesta en marcha, entregando la instalación al Cliente en condiciones de pleno funcionamiento.

Ingeniería Térmica

- Auditorías energéticas
- Mejora de procesos
- Cogeneración
- Aprovechamiento energético de residuos

Energías Renovables

- Eólica, Solar Térmica, Biomasa

Ingeniería Mecánica

- Instalación
- Ingeniería de Mantenimiento



Ribera de Axpe (Altzaaga) 47 • 48950 Erandio (Vizcaya)
Tfno. 94 435 65 50 • Fax 94 480 36 43

www.grupotamoin.com