

El Real Decreto 611/2026: una pieza clave para reducir la dependencia energética de España

- La descarbonización deja de apoyarse exclusivamente en la electrificación y pasa a reconocer formalmente el papel complementario de los combustibles renovables en aquellos sectores en los que la electrificación directa resulta técnica o económicamente más compleja.



El Real Decreto 611/2026: una pieza clave para reducir la dependencia energética de España

<https://elperiodicodelaenergia.com/el-real-decreto-611-2026-una-pieza-clave-para-reducir-la-dependencia-ene...>

Quim Daura

Miércoles, 26 agosto 2026

Ningún comentario

Vivimos un momento decisivo para la transición energética. Durante los últimos años hemos concentrado buena parte de los esfuerzos en descarbonizar la generación eléctrica, y los resultados son evidentes. Hoy, España dispone de uno de los sistemas eléctricos más limpios de Europa, con cerca de un 76% de su generación libre de emisiones y un 57% procedente de fuentes renovables.

En este contexto, el pasado 22 de julio de 2026 se aprobó el Real Decreto 611/2026, de impulso a la descarbonización del sector del transporte y fomento de los combustibles renovables, una norma que establece por primera vez un marco estable hasta 2040 para acelerar la incorporación de electricidad renovable, hidrógeno renovable, biogás, combustibles sintéticos y otros carburantes sostenibles en el sector del transporte.

Pero, si queremos avanzar hacia una economía realmente descarbonizada, debemos mirar más allá del sector eléctrico. El gran reto pendiente sigue estando en el transporte.

Cuando hablamos de transición energética, a menudo tendemos a centrarnos en el mix eléctrico. Sin embargo, el consumo energético de un país es mucho más amplio que la electricidad.

En España, el petróleo sigue representando aproximadamente el 47% del consumo energético total, muy por encima de la media europea (38%) y mundial (30%). Esta realidad tiene una explicación muy clara: el peso del transporte.

Durante décadas, la movilidad de personas y mercancías se ha apoyado casi exclusivamente en combustibles derivados del petróleo. El transporte por carretera, la aviación y el sector marítimo siguen siendo responsables de una parte muy relevante del consumo energético nacional y constituyen una de las principales fuentes de emisiones de CO₂. Esta dependencia no es solo un problema ambiental, sino también económico y estratégico.

Cada barril de petróleo que importamos supone una transferencia de riqueza al exterior y nos expone a fluctuaciones geopolíticas, conflictos internacionales y tensiones en los mercados energéticos. Las crisis energéticas de los últimos años han demostrado hasta qué punto esta dependencia nos hace vulnerables. Por eso, descarbonizar el transporte no es solo una cuestión climática, sino también de competitividad, soberanía energética y seguridad económica.

El Gobierno crea un sistema único para certificar los combustibles renovables y premiar la recarga eléctrica. La nueva orden desarrolla el Sistema de Certificación de Combustibles Renovables (SICCRE), incorpora un mecanismo de créditos para la electricidad renovable suministrada en puntos de recarga públicos y adapta el marco español a la directiva europea RED III.

Una norma que aporta una visión más amplia de la descarbonización

Hasta ahora, buena parte del debate sobre la descarbonización del transporte se había centrado en la electrificación, y con razón. La electrificación es, con toda seguridad, la solución más eficiente para gran parte de la movilidad terrestre. Los vehículos eléctricos ofrecen altos niveles de eficiencia energética y permiten aprovechar directamente la electricidad renovable.

Sin embargo, existen sectores en los que la electrificación presenta limitaciones evidentes, como el transporte pesado de larga distancia, del transporte marítimo, de la aviación o de algunos segmentos ferroviarios que todavía no están electrificados. En estos casos, es necesario

complementar la electrificación con otras alternativas tecnológicas.

El nuevo Real Decreto 611/2026 transpone parcialmente la Directiva Europea RED III (DER III) e introduce una novedad especialmente relevante: la descarbonización deja de apoyarse exclusivamente en la electrificación y pasa a reconocer formalmente el papel complementario de los combustibles renovables en aquellos sectores en los que la electrificación directa resulta técnica o económicamente más compleja.

La normativa incorpora el principio de neutralidad tecnológica y establece objetivos obligatorios para el uso de distintos combustibles renovables, entre ellos:

- Biogás y biometano.
- Biocarburantes avanzados.
- Combustibles sintéticos o RFNBO (Renewable Fuels of Non-Biological Origin).

- Hidrógeno renovable.
- Combustibles sostenibles de aviación (SAF).

Por primera vez, se crea un marco estable que garantiza una demanda futura para estos vectores energéticos, aporta visibilidad a los inversores y facilita la toma de decisiones industriales.

El impacto potencial de la medida va mucho más allá de las emisiones evitadas. La consulta pública asociada a esta normativa estimaba que su aplicación podría generar un ahorro superior a los 3.000 millones de euros anuales en importaciones de combustibles fósiles en 2030, contribuyendo a reducir aproximadamente un 10% el déficit energético de la balanza comercial española.

Dicho de otro modo, cada litro de combustible renovable producido localmente es energía autóctona que sustituye importaciones. A diferencia del petróleo o del gas natural, los combustibles renovables pueden producirse a partir de recursos disponibles en nuestro territorio: sol, viento, biomasa, residuos orgánicos o agua.

No estamos hablando únicamente de energía. Hablamos también de desarrollo industrial, empleo cualificado, atracción de talento, innovación y capacidad exportadora.

Los combustibles renovables ganan peso como palanca a corto plazo para descarbonizar el transporte. España cuenta con importantes ventajas competitivas para convertirse en un actor relevante en la producción de combustibles renovables.

España parte de una posición privilegiada

Actualmente, el 76 % de la generación eléctrica española está libre de emisiones y las energías renovables ya representan el 57 % del *mix* eléctrico. La energía eólica aporta aproximadamente un 23 % de la generación y la solar fotovoltaica alcanza ya el 17 %, situando a España entre los países europeos con mayor penetración renovable.

Esta posición resulta especialmente relevante porque la descarbonización del transporte requerirá una gran cantidad de electricidad renovable para impulsar la movilidad eléctrica, la producción de hidrógeno verde y otros combustibles renovables.

Los retos que tenemos por delante

Sería un error pensar que el camino ya está resuelto. De hecho, probablemente los años más complejos de la transición energética todavía estén por llegar.

Según las previsiones del PNIEC, España podría alcanzar un nivel de electrificación de la economía cercano al 35 % en 2030. Esto implicaría un crecimiento de la demanda eléctrica de entre el 30 % y el 40 %, situando el consumo anual en torno a los 330-350 TWh.

Este crecimiento estará impulsado por la electrificación del transporte y de los procesos industriales, la incorporación de bombas de calor en los edificios, la producción de hidrógeno renovable y el desarrollo de nuevos centros de datos.

Todo ello planteará dos grandes desafíos. El primero será la retirada progresiva del parque nuclear actual antes de 2035, que hoy sigue aportando cerca del 19 % de la generación eléctrica nacional, aunque ya se empieza a plantear la posibilidad de prolongar la vida útil de las centrales nucleares.

El segundo será la necesidad de reforzar de forma sustancial las redes de transporte y distribución. Cada vez son más frecuentes las situaciones en las que la demanda de conexión de nuevos proyectos industriales, renovables o de electrificación supera la capacidad disponible de la red. Por ello, la inversión en infraestructuras eléctricas, flexibilidad, digitalización y almacenamiento será tan importante como el despliegue de nueva generación renovable.

El hidrógeno renovable y los combustibles sintéticos como complemento imprescindible

Del mismo modo que la electrificación será el principal motor de la transición energética, el hidrógeno renovable y los combustibles sintéticos serán una pieza imprescindible para completarla.

No se trata de tecnologías que compitan entre sí, sino de soluciones complementarias. Allí donde una batería sea la mejor opción, habrá que apostar por la electrificación. Allí donde las limitaciones técnicas u operativas hagan inviable la electrificación directa, el hidrógeno y sus derivados ofrecerán una alternativa viable para seguir reduciendo emisiones.

En este contexto, resulta especialmente relevante que la nueva regulación establezca objetivos específicos para la incorporación de estos combustibles en sectores como la aviación, la navegación o el transporte pesado.

Sin una demanda regulada y previsible, difícilmente se producirán las inversiones necesarias para desarrollar toda la cadena de valor.

Una oportunidad que no deberíamos dejar escapar

La transición energética no consiste únicamente en sustituir unas tecnologías por otras. También representa una oportunidad para redefinir el modelo energético e industrial del país.

La aprobación del Real Decreto 611/2026 supone un paso importante en esa dirección. Proporciona señales claras al mercado, acelera la creación de una demanda estructural de combustibles renovables y refuerza la posición de España como futuro *hub* energético europeo.

Otro aspecto clave es que los objetivos dejan de ser meramente orientativos. El Real Decreto establece un régimen de control, verificación y cumplimiento exigente, vinculado a la Ley del Sector de Hidrocarburos, de modo que el incumplimiento de las obligaciones impuestas a los sujetos obligados podrá calificarse como infracción muy grave, con las correspondientes consecuencias sancionadoras. Este marco aporta mayor credibilidad regulatoria y ofrece a los inversores una mayor certidumbre sobre la consolidación futura del mercado de los combustibles renovables.

El camino no será sencillo. Tendremos que afrontar la electrificación masiva, el refuerzo de las redes, la integración de nuevas tecnologías y la movilización de grandes volúmenes de inversión.

España cuenta, sin embargo, con importantes fortalezas: recursos renovables excepcionales, una industria preparada para transformarse, capacidad tecnológica y un marco regulatorio que empieza a alinearse con los objetivos a largo plazo. Ahora toca convertir esas fortalezas en proyectos industriales reales, inversiones tangibles y ventajas competitivas para la economía española.

Si somos capaces de combinar adecuadamente la electrificación, el refuerzo de las redes, la generación renovable y los combustibles sostenibles, no solo reduciremos las emisiones; también reduciremos nuestra dependencia energética exterior y construiremos una economía más resiliente, competitiva y preparada para los retos del siglo XXI.

Joaquim Daura es Active Energy Management Director de Schneider Electric España