

El coste de la energía: ¿sigue siendo el gran problema para la industria?

- En paralelo, la industria nuclear reivindica el papel de una generación estable para contener los precios. El debate...



<https://industrytalks.es/el-coste-de-la-energia-sigue-siendo-el-gran-problema-para-la-industria/>

Sábado, 25 julio 2026

En paralelo, la industria nuclear reivindica el papel de una generación estable para contener los precios. El debate ya no gira tanto en torno al coste del megavatio hora, sino sobre cómo garantizar una energía asequible, predecible y competitiva para sostener la actividad industrial.

La crisis energética desencadenada tras la invasión rusa de Ucrania convirtió el precio de la electricidad en uno de los principales quebraderos de cabeza para la industria europea. Empresas acostumbradas a operar con costes energéticos relativamente estables se vieron obligadas a afrontar una volatilidad inédita, con picos históricos en los mercados mayoristas y una pérdida de competitividad frente a otros mercados internacionales.

Dos años después, el escenario ha cambiado. Los precios del mercado eléctrico han retrocedido respecto a los máximos registrados entre 2022 y 2023 y España cuenta con uno de los mix de generación renovable más importantes de Europa. Sin embargo, para buena parte del tejido industrial la crisis no puede darse por cerrada. El consenso entre empresas y asociaciones es claro: el problema ya no reside exclusivamente en el precio del mercado mayorista, sino en todos aquellos costes que terminan conformando la factura eléctrica final.

Red eléctrica

La energía continúa siendo uno de los principales factores que condicionan la rentabilidad de numerosos sectores industriales. En actividades como la siderurgia, el aluminio, el papel, la química,

el cemento o la cerámica, el suministro eléctrico representa una parte esencial de los costes de producción. Cualquier diferencia respecto a sus competidores europeos termina trasladándose directamente a los precios de venta, a las decisiones de inversión e incluso a la continuidad de determinadas plantas.

Una recuperación que aún no llega a la industria electrointensiva

Si hay un sector especialmente sensible a la evolución del mercado eléctrico es el de las industrias electrointensivas. Empresas cuyo consumo de electricidad supone uno de los mayores capítulos de costes y que compiten en mercados globales donde unas pocas diferencias en el precio de la energía pueden determinar la viabilidad de una inversión.

Desde la **Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE)** consideran que los efectos de la crisis energética siguen plenamente vigentes.

Pedro González, director general de la asociación, asegura para **industry TALKS** que «la crisis de 2022-2023 tuvo un impacto en la actividad industrial del que todavía no nos hemos recuperado» y recuerda que «seguimos un 20% por debajo de nuestra actividad en 2019 y los precios energéticos explican en gran parte esta caída». A su juicio, la prolongación de los conflictos internacionales continúa afectando a la competitividad industrial por la dificultad para acceder al suministro energético «en condiciones de igualdad frente a otros países».

Lejos de considerar superada la crisis, **AEGE** sostiene que el diferencial competitivo respecto a otros países europeos sigue siendo considerable. No tanto por el funcionamiento del mercado mayorista como por todos aquellos elementos regulatorios, fiscales y de costes adicionales que terminan elevando el precio que paga la industria española.

Competir con una factura más cara

Uno de los mensajes que más repite el sector electrointensivo es que la comparación no debe hacerse únicamente entre los precios del mercado eléctrico, sino entre el coste final que soportan las empresas.

Según explica Pedro González, para industrias donde la electricidad representa una parte muy importante del coste operativo, cualquier diferencia respecto a otros países tiene un efecto inmediato sobre la competitividad internacional.

El director general de AEGE pone un ejemplo especialmente ilustrativo: «cuando señalamos que la factura eléctrica para un industrial francés es la mitad que para un industrial nacional, lo que sucede es que su producto tiene una ventaja que es difícil de batir».

La explicación, insiste la asociación, no está únicamente en el mercado eléctrico. El verdadero problema aparece al incorporar impuestos, peajes, compensaciones y otros costes regulados que terminan encareciendo la factura española respecto a la de sus principales competidores europeos.

En este sentido, AEGE considera prioritario incrementar las compensaciones autorizadas por la normativa europea para mitigar el impacto que tienen los costes derivados del mercado de derechos

de emisión sobre la electricidad consumida por la industria.

Actualmente, recuerdan, España es uno de los países europeos que menos compensa estos costes, lo que amplía la brecha competitiva respecto a otras economías industriales.

La asociación también reclama una revisión de la fiscalidad aplicada a la electricidad. Desde su punto de vista, resulta contradictorio defender la reindustrialización del país mientras se mantiene una estructura de costes que penaliza precisamente a las empresas con mayor consumo energético.

El nuevo problema: los servicios de ajuste

Si durante la crisis toda la atención se centró en el precio del mercado mayorista, hoy uno de los principales focos de preocupación se encuentra en los denominados servicios de ajuste.

Se trata de mecanismos necesarios para garantizar el equilibrio permanente entre generación y demanda eléctrica y asegurar el funcionamiento del sistema. Sin embargo, según denuncian las industrias electrointensivas, su coste se ha disparado durante los últimos meses.

Pedro González explica que, históricamente, estos servicios suponían alrededor del 10% sobre el precio del mercado eléctrico. Sin embargo, en lo que va de año han llegado a representar cerca de un 50% adicional, incrementando significativamente el coste final que soportan las empresas.

La diferencia, añaden desde AEGE, es que en otros países europeos estos costes se integran dentro de los peajes de acceso y posteriormente se aplican mecanismos de reducción para los grandes consumidores industriales.

En España, por el contrario, la volatilidad de estos servicios se traslada directamente a la factura.

«O se corrige este impacto o difícilmente se podrá pensar en que nuestro mercado eléctrico es atractivo para la inversión industrial», advierte el director general de AEGE.

Más allá de las cifras concretas del mercado eléctrico, el debate energético ha dejado de ser exclusivamente una cuestión de política energética para convertirse en una cuestión de política industrial.

Europa atraviesa un momento especialmente delicado en materia de competitividad. Estados Unidos ha impulsado importantes incentivos industriales a través de la Inflation Reduction Act, mientras que Asia mantiene costes energéticos significativamente inferiores en numerosos sectores.

En ese contexto, disponer de electricidad abundante, estable y competitiva se ha convertido en un factor estratégico para atraer nuevas inversiones industriales.

Industria electrointensiva

Las propias empresas advierten de que muchas decisiones de localización ya no dependen únicamente del coste laboral o de la logística, sino también de la previsibilidad del suministro energético durante las próximas décadas.

Por ello, buena parte de las reivindicaciones del sector no se centran únicamente en abaratar la factura actual, sino en ofrecer estabilidad regulatoria y señales claras para facilitar nuevas inversiones.

Renovables: la energía barata ya existe... pero no siempre llega a la industria

Frente a las críticas de las industrias electrointensivas, el sector fotovoltaico ofrece una lectura diferente del problema.

Desde **la Unión Española Fotovoltaica (UNEF)** reconocen que muchas empresas siguen percibiendo la electricidad como un importante factor de coste, pero consideran que la explicación no reside en el precio de generación renovable.

«La tecnología fotovoltaica es la forma más barata de generar energía en España», afirma para industry TALKS, **Héctor de Lama, director técnico de UNEF**. Además, recuerda que las condiciones solares del país permiten que un mismo panel produzca aproximadamente el doble de energía que en el norte de Europa, lo que convierte a España en uno de los territorios con mayor potencial renovable del continente.

Entonces, ¿por qué sigue siendo cara la electricidad para la industria? La respuesta está, según la patronal fotovoltaica, en el comportamiento horario del sistema eléctrico.

Durante las horas centrales del día, cuando la producción solar alcanza sus máximos, los precios mayoristas suelen situarse en niveles muy reducidos. Sin embargo, durante la noche — especialmente en verano y en jornadas con poco viento— el sistema necesita recurrir a tecnologías más caras, como los ciclos combinados de gas, elevando considerablemente el precio de la electricidad.

En opinión de **UNEF**, la solución pasa por acelerar el despliegue del almacenamiento energético. Las baterías permitirían conservar la electricidad renovable generada durante las horas de mayor producción solar para utilizarla posteriormente cuando desaparece el recurso fotovoltaico.

«El despliegue del almacenamiento permitirá almacenar la energía generada a bajo precio durante el día y aprovecharla en las horas nocturnas», resume **Héctor de Lama**.

Autoconsumo, PPAs y almacenamiento: las herramientas para reducir la exposición al mercado

Más allá de las reclamaciones regulatorias, la industria lleva varios años buscando fórmulas para reducir su dependencia de la volatilidad del mercado eléctrico. Entre ellas, el autoconsumo fotovoltaico y los contratos de compraventa de energía a largo plazo —conocidos como PPAs (Power Purchase Agreements)— se han convertido en dos de las principales estrategias para asegurar precios más estables.

Para **la Unión Española Fotovoltaica (UNEF)**, el potencial de ambas herramientas es considerable, aunque su desarrollo todavía encuentra obstáculos regulatorios y de mercado que limitan su implantación.

Héctor de Lama explica que los PPAs «pueden ayudar mucho» a la industria, pero considera imprescindible adaptar la estructura de peajes a la nueva realidad del sistema eléctrico. Según señala, el crecimiento del autoconsumo ha reducido notablemente la demanda de electricidad en las horas centrales del día, precisamente cuando la producción fotovoltaica es mayor. Sin embargo, los peajes que pagan los consumidores todavía responden a un modelo diseñado cuando esas franjas horarias eran las de mayor congestión de la red.

Desde UNEF consideran que esa situación penaliza a las industrias que podrían aprovechar precisamente las horas de menor coste de generación.

El autoconsumo aparece así como una alternativa especialmente interesante para el sector industrial. Al producir parte de la electricidad en las propias instalaciones, las empresas reducen tanto la compra de energía en el mercado como determinados costes asociados al uso de la red.

En paralelo, comienzan a extenderse nuevas modalidades de contratos energéticos. Si tradicionalmente los PPAs vinculaban directamente una planta renovable con un consumidor industrial, ahora empiezan a desarrollarse acuerdos que incorporan también sistemas de almacenamiento mediante baterías.

Según explica el director técnico de UNEF, estos nuevos contratos permiten garantizar electricidad competitiva no solo durante las horas de producción solar, sino también fuera de ellas, reduciendo aún más la incertidumbre sobre el precio final de la energía.

Renovables

La evolución del mercado parece respaldar esta tendencia. En los últimos meses se han anunciado nuevos proyectos de autoconsumo industrial en sectores tan diversos como el cárnico, el aluminio, la siderurgia, el zinc, la industria química o la fabricación de grafito, con instalaciones que alcanzan potencias superiores a los 20 MW en algunos casos.

Una regulación adaptada al nuevo sistema eléctrico

Aunque España se sitúa entre los países europeos con mayor capacidad de generación fotovoltaica, desde UNEF consideran que el despliegue renovable todavía no se traduce plenamente en una reducción sostenida de la factura eléctrica industrial.

El sector identifica varias prioridades regulatorias. Una de ellas consiste en ampliar la participación de las instalaciones renovables en los mercados de ajuste y balance del sistema eléctrico. Según la asociación, cuanto mayor sea la presencia de tecnologías renovables y almacenamiento en estos servicios, menor será el coste global que terminarán soportando los consumidores.

También reclaman simplificar la tramitación administrativa de proyectos de almacenamiento, facilitar el desarrollo de instalaciones híbridas que combinen fotovoltaica y baterías y ampliar las posibilidades de autoconsumo compartido para las empresas.

En definitiva, la patronal fotovoltaica sostiene que la energía renovable ya ofrece una ventaja competitiva clara para la industria española, pero que esa ventaja solo podrá aprovecharse

plenamente si la regulación evoluciona al mismo ritmo que la tecnología.

La energía nuclear reivindica su papel como garantía de estabilidad

Mientras las renovables centran buena parte del debate sobre el futuro energético, la industria nuclear insiste en que la transición energética necesita apoyarse también en tecnologías capaces de aportar generación continua y predecible.

El calendario previsto para el cierre progresivo de las centrales nucleares españolas ha reabierto un intenso debate sobre el impacto que esta decisión podría tener sobre el precio de la electricidad y la competitividad industrial.

Desde **Foro Nuclear** sostienen para **industry TALKS** que las centrales nucleares desempeñan un papel esencial al proporcionar generación constante, libre de emisiones de CO2 y con costes estables, reduciendo la exposición del sistema eléctrico a la volatilidad de otras tecnologías.

La asociación recuerda que la industria necesita un suministro permanente y previsible, especialmente en actividades que operan de forma continua durante gran parte del año.

En este sentido, defienden que la producción nuclear encaja especialmente bien con el perfil de consumo industrial, caracterizado por una elevada demanda durante miles de horas anuales.

Los datos de operación correspondientes a 2025 respaldan, según **Foro Nuclear**, esa aportación al sistema. Los siete reactores españoles generaron el 19,05% de toda la electricidad consumida en España, pese a representar apenas alrededor del 5% de la potencia instalada, y aportaron el 25,56% de toda la producción eléctrica libre de emisiones de CO2.

La elevada disponibilidad de las centrales continúa siendo uno de los principales argumentos del sector, que defiende la energía nuclear como una fuente capaz de garantizar estabilidad en un sistema con una creciente penetración de tecnologías renovables variables.

¿Qué ocurriría con los precios si desaparece la generación nuclear?

Una de las principales reivindicaciones de Foro Nuclear gira en torno al calendario de cierre de las centrales actualmente previsto.

La organización cita distintos estudios que apuntan a que prolongar la operación del parque nuclear permitiría contener los precios de la electricidad durante la próxima década.

Según el informe 'La contribución de la energía nuclear a la competitividad industrial en España', elaborado por **Monitor Deloitte y citado por Foro Nuclear**, mantener operativas las centrales más allá de las fechas actualmente previstas permitiría reducir el precio de la electricidad en torno a 15 euros por megavatio hora en 2035.

Ese descenso supondría un ahorro estimado de 1.400 millones de euros anuales para la industria española, además de evitar la emisión de aproximadamente 14 millones de toneladas de CO₂ cada año.

Energía renovable y energía nuclear

Foro Nuclear también hace referencia a un estudio elaborado por PwC que analiza un escenario sin generación nuclear.

Según sus estimaciones, la sustitución de esta producción por ciclos combinados elevaría el precio mayorista de la electricidad en torno a 37 €/MWh, incrementando la factura eléctrica industrial alrededor de un 35%.

Incluso en un escenario de cumplimiento de los objetivos previstos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), el informe estima un incremento del precio de unos 13 €/MWh, junto con un aumento significativo tanto del consumo de gas natural como de las emisiones de CO₂.

Aunque estas conclusiones forman parte de los estudios promovidos por el propio sector nuclear, ilustran uno de los principales debates que marcarán la política energética española durante los próximos años: cómo garantizar un suministro competitivo mientras avanza la descarbonización del sistema.

Un diagnóstico compartido, soluciones diferentes

Pese a las diferencias existentes entre los distintos actores, existe un punto de coincidencia evidente. Nadie discute ya que disponer de energía competitiva constituye un requisito indispensable para el futuro de la industria española. Las discrepancias aparecen cuando se analizan las soluciones.

Las industrias electrointensivas reclaman una reducción inmediata de los costes regulados, una mayor compensación por los derechos de emisión y medidas urgentes para contener el incremento de los servicios de ajuste.

El sector fotovoltaico apuesta por acelerar el despliegue del autoconsumo, las baterías y los PPAs, convencido de que la generación renovable puede trasladar importantes ahorros a las empresas si desaparecen determinados obstáculos regulatorios.

La industria nuclear, por su parte, considera imprescindible mantener una base de generación firme que permita contener la volatilidad del mercado mientras continúa creciendo la capacidad renovable.

Lejos de ser propuestas incompatibles, buena parte de los expertos coinciden en que la competitividad industrial exigirá combinar distintas tecnologías y herramientas de mercado.

La competitividad energética, uno de los grandes retos industriales

La crisis energética de 2022 demostró hasta qué punto el precio de la electricidad puede alterar el equilibrio competitivo de la industria europea. Dos años después, el escenario es muy distinto, pero la preocupación permanece.

Las empresas ya no centran únicamente su atención en el coste puntual del mercado mayorista. La prioridad pasa ahora por disponer de una factura eléctrica predecible, competitiva y comparable a la de sus principales rivales europeos.

España cuenta con importantes fortalezas: un extraordinario potencial renovable, un tejido industrial cada vez más comprometido con la electrificación y un sistema eléctrico que combina distintas tecnologías capaces de aportar seguridad de suministro. Sin embargo, el debate continúa abierto sobre cómo trasladar esas ventajas al consumidor industrial.

Las próximas decisiones regulatorias, el desarrollo del almacenamiento, la evolución de los mecanismos de ajuste, el impulso del autoconsumo y el futuro del parque nuclear marcarán buena parte de la competitividad de la industria española durante la próxima década.

Porque, aunque el coste de la energía ya no ocupe diariamente los titulares como ocurrió durante la crisis, sigue siendo uno de los factores que más condicionan las decisiones de inversión, la capacidad exportadora y el futuro de sectores estratégicos para la economía española. En ese contexto, más que preguntarse si la energía continúa siendo un problema para la industria, la cuestión pasa por determinar qué combinación de políticas, tecnologías y regulación permitirá convertirla, definitivamente, en una ventaja competitiva.