Publicado en Barcelona el 06/06/2022

# [AleaSoft: No se debe modificar el modelo de mercado marginalista](http://www.notasdeprensa.es)

## Resumen de la entrevista de Ramón Roca de El Periódico de la Energía a Antonio Delgado Rigal, Doctor en Inteligencia Artificial, fundador y CEO de AleaSoft Energy Forecasting. En la entrevista se analizan temas actuales del sector de la energía como la situación de precios altos del gas y la electricidad y el Real Decreto Ley 10/2022. También se analizan los retos en el desarrollo de las renovables y el almacenamiento energético con baterías e hidrógeno verde, así como otros temas

 El CEO de AleaSoft Energy Forecasting, Antonio Delgado Rigal, fue entrevistado por Ramón Roca de El Periódico de la Energía. En la entrevista se analizan los temas de actualidad del sector de la energía y los retos de la transición energética. La entrevista comienza con la valoración de AleaSoft Energy Forecasting sobre la situación del mercado eléctrico, las perspectivas de cuándo volverán a bajar los precios y la necesidad de cambiar el modelo de mercado marginalista. Antonio Delgado Rigal señala que la situación es compleja. Europa está en guerra y esto ha tensionado aún más a los precios del gas que venían de un año 2021 en el que habían aumentado de forma importante. En primavera y verano, con el descenso de la demanda y el aumento de la producción solar, la situación es menos crítica, pero en invierno se pueden dar situaciones complicadas con el aumento de la demanda, un escenario que empeoraría drásticamente en el caso de que se corte el suministro de gas desde Rusia a Europa, por lo que todo apunta a que habrá precios altos durante un tiempo. En AleaSoft Energy Forecasting se considera que no se debe modificar el modelo de mercado marginalista. El mercado eléctrico lleva en funcionamiento más de 20 años de forma eficiente, ofreciendo una señal de precios en correspondencia con la oferta y la demanda. En estos momentos los precios están altos porque los precios del gas están altos. Esto evidencia la necesidad de disminuir la dependencia energética del exterior y de los combustibles fósiles, para lo que se necesitan miles de millones de euros de inversión en energías renovables, baterías e hidrógeno verde, en las que es importante contar con una señal de precios de mercados y una regulación estable y predecible. A continuación se analiza la necesidad de una moratoria de los pagos de los derechos de emisiones de CO2. El Dr. Delgado Rigal comenta que es algo que han planteado en diversas ocasiones en AleaSoft Energy Forecasting. Los precios de este mercado son otro de los factores que han hecho aumentar los precios de los mercados eléctricos de toda Europa. En estos momentos en que los precios del gas están tan altos, una moratoria temporal de los precios del CO2 ayudaría a bajar los precios de los mercados eléctricos y supondría algo de alivio para los consumidores, especialmente para la industria electrointensiva. Y es algo que está en las manos de Europa, porque es un mercado creado y regulado por la Unión Europea. El producto que se negocia es el derecho a emitir CO2, que es importante para ayudar a la transición energética, pero actualmente está poniendo en riesgo la competitividad de la industria europea. Para continuar analizando la actualidad de los mercados de energía, la entrevista se centra en este punto en los precios del gas, los cuales han llegado este año a niveles históricamente altos, para analizar si pueden subir aún más y si puede haber falta de suministro de gas en Europa con el embargo a los combustibles rusos. El entrevistado explica que la situación está muy revuelta a nivel mundial. El embargo a los combustibles rusos está reconfigurando todo el comercio mundial. China y Estados Unidos tendrán un papel clave en toda esta nueva situación. En principio el suministro de gas está asegurado en Europa durante el invierno con las reservas y el GNL que está llegando por barco. No obstante, la situación con Rusia puede empeorar y, en el peor de los casos, puede haber carencia de gas en algunos países de Europa con restricciones en el consumo de gas y electricidad. En cuanto a los precios, la tensión actual hace difícil pensar que antes de la primavera del año que viene los precios puedan empezar a bajar, y hay ciertas probabilidades de que aún suban algo más en invierno. Aún así, la situación actual es bastante crítica y no es del todo descartable una nueva crisis global que hunda la demanda y consecuentemente los precios, igual que ocurrió en 2020 con la crisis de la COVID‑19. En cuanto a la valoración de AleaSoft Energy Forecasting del RDL que topa el precio del gas en el mercado ibérico de electricidad y sobre si había alguna otra solución mejor para bajar los precios que pagan los consumidores, el CEO de la compañía considera que el mecanismo de ajuste es controvertido. Por un lado, no modifica el funcionamiento del mercado marginalista, si no que incide sobre una de las causas externas que provocan los precios altos en el mercado, como son los precios del gas. Es una medida positiva en tanto que reducirá los precios que pagan los consumidores, lo que representará un alivio tanto para los consumidores acogidos a la tarifa regulada (PVPC), como a los consumidores electrointensivos que están adquiriendo parte de la energía en el mercado spot. Pero obviamente, compensar a las centrales de gas implica distorsionar la competencia en las ofertas en el mercado y las afectaciones colaterales, por ejemplo, con las interconexiones con Francia, y de ahí viene el necesario visto bueno de Bruselas a la medida. Además, esta medida afecta la confianza regulatoria y jurídica que queda tocada y es necesaria para los grandes fondos de inversión de los que depende el futuro de las renovables en España. La mejor solución para que los consumidores tengan precios más bajos y no sufran la volatilidad de los precios del mercado es fomentar los PPA y contratos a largo plazo entre consumidores (comercializadoras y consumidores electrointensivos) y proyectos renovables, combinado con una mayor rebaja de los impuestos, como el IVA. A la pregunta de cómo reformarían en AleaSoft Energy Forecasting el diseño de la actual tarifa regulada o PVPC, Antonio Delgado Rigal responde que los consumidores necesitan precios estables y predecibles a medio y largo plazo. Lo que no tiene sentido es que el PVPC esté ligado al precio mayorista hora a hora, porque eso lo expone a toda la volatilidad de los precios del mercado. Lo más razonable sería ligar el precio de la tarifa regulada a contratos a largo plazo con proyectos renovables. De esta forma se conseguirían niveles de precios más bajos y, también muy importante, precios estables y predecibles. También sería una forma de promocionar las nuevas inversiones en energías renovables, porque, para los proyectos, disponer de un PPA representa una ventaja a la hora de obtener financiación. A continuación se plantea que desde Europa se quieren más interconexiones energéticas para Iberia y se analiza si son necesarias, si son viables o subirán la factura y qué es más preferible, de gas o eléctricas. Para el entrevistado son muy necesarias. De hecho, son imprescindibles de cara a conseguir un sistema energético completamente descarbonizado. Que la energía fluya libremente sin restricciones entre la península ibérica y el resto de Europa va a ser necesario para importar energía cuando la producción renovable y la energía almacenada no sean suficientes para cubrir la demanda, y también va a ser necesario para poder exportar energía verde desde la península hacia el resto del continente. También las interconexiones gasistas serán necesarias porque España se convertirá en un gran productor de hidrógeno verde gracias a la gran cantidad de recursos renovables (eólico y solar) de que dispone la península. Parte de este hidrógeno se exportará al resto de Europa y del mundo a través de gaseoductos y de barcos, por lo que será necesario también adaptar las interconexiones gasistas al hidrógeno verde que es más complicado de transportar y almacenar. También se analiza si la energía nuclear tiene futuro en la transición energética en que se encuentra Europa. Sin duda la situación actual era impensable hace tan solo unos meses. Este cambio de paradigma sobre el futuro energético y la necesidad de conseguir cuanto antes una mayor independencia energética en Europa hará replantear el papel que la energía nuclear puede jugar. Si bien la construcción de nuevas plantas nucleares no tiene mucho sentido para intentar atajar la crisis actual en el medio plazo, el mantenimiento de las centrales existentes más allá de los cierres programados en breve, en países como España, sí que pueden jugar un papel importante a la hora de aumentar la independencia de las importaciones de energía, pero siempre priorizando el desarrollo de las renovables y del hidrógeno verde. Otro caso distinto es el de Francia, donde nuevos desarrollos nucleares pueden estar justificados por la potente infraestructura industrial que tienen para la energía nuclear y la respuesta positiva de la población. Al analizar el principal problema para el desarrollo de las renovables en España, desde AleaGreen, la división de Alea Business Software S.L encargada de las previsiones de largo plazo, tienen una visión de primera mano del sector gracias a sus clientes, entre los que se encuentran las principales empresas de renovables y algunas de las instituciones más importantes en cuanto a la financiación de nuevos proyectos renovables. Con lo que se encuentran es que no hay falta de apetito inversor en las renovables en España, ni falta de financiación, el principal problema viene de la lentitud y las trabas de los trámites administrativos que tienen los proyectos que se pueden alargar mucho tiempo. Urge que desde la Unión Europea, como ya se ha hecho desde el programa REPowerEU, se presione para que se faciliten y agilicen al máximo los trámites administrativos a la hora de conseguir los permisos necesarios para el desarrollo de nuevos proyectos de energías renovables. En caso contrario, se corre el riesgo de desincentivar las inversiones y retrasar irreversiblemente la consecución de los objetivos de capacidad de generación renovable para 2030. En este punto de la entrevista se habla sobre las ventajas de los modelos híbridos de AleaSoft Energy Forecasting, que tienen más de 20 años de trayectoria en los mercados de energía, frente a otros proveedores de previsiones de curvas de precios. La naturaleza estadística de los modelos Alea permite tratar y analizar los mercados de energía como algo dinámico que debe mantener un equilibrio en el largo plazo. Un equilibrio entre oferta y demanda de energía, pero también entre el precio que los consumidores están dispuestos a pagar y el precio necesario para que las inversiones sean rentables. Las previsiones de AleaSoft Energy Forecasting y AleaGreen presentan un futuro dinámico con un nivel de precios y bandas de confianza que son una representación numérica y científica de la probabilidad de fluctuación de los precios en el futuro. Se sabe que los precios de los mercados continuarán fluctuando por la naturaleza fluctuante de la generación renovable y de los precios del gas, por lo que no tiene sentido presentar una previsión como una foto fija del futuro con un par de escenarios alternativos que no describen de forma numérica y cuantificable las probabilidades de fluctuación de los precios en el futuro. Otra característica de las previsiones de AleaGreen, que no tienen las de otros proveedores, es la desagregación horaria de los precios a treinta años. Estas previsiones son necesarias para los PPA, la valoración de activos renovables, la cogeneración y para el desarrollo de las baterías. Una ventaja del servicio de AleaSoft Energy Forecasting y AleaGreen es la flexibilidad en la actualización de previsiones de largo plazo, ya que pueden proporcionar informes de curvas de precios de largo plazo bajo demanda para cualquier mercado europeo en un plazo de tres o cuatro días. A la pregunta de si funciona la Inteligencia Artificial en contextos muy volátiles e inestables como el actual, el Dr. Delgado Rigal plantea que la Inteligencia Artificial es especialmente valiosa en situaciones como la actual que no se han dado anteriormente en los mercados de energía. Los modelos Alea no tratan simplemente de reproducir lo que ha pasado hasta ahora, la Inteligencia Artificial analiza el pasado para entender cómo funcionan los mercados, cómo se relacionan las variables entre sí, cuál es la estructura temporal de las series de precios y de demanda, dónde se encuentra y cómo evoluciona el equilibrio de cada mercado. De esta forma, los modelos pueden reaccionar rápidamente frente a situaciones que no se han dado antes, porque interiorizan cuál es la dinámica temporal de los mercados y la relación con sus variables. Sobre cuál es la mejor recomendación para la financiación de proyectos renovables basándose en la experiencia de AleaSoft Energy Forecasting y AleaGreen, cuál es la salud de los PPA y si hay más proyectos merchant, el CEO de la compañía explica que para la financiación de un proyecto renovable, lo más importante es conocer y entender cuál es el valor del proyecto, y para ello son necesarias previsiones de precios de mercado que cubran toda la vida útil de la planta proyectada, para estimar el valor de la energía que se producirá. Su recomendación es tener estas previsiones con granularidad horaria porque es la única forma de estimar los ingresos por la venta de energía a partir del perfil de producción esperado. El mercado de PPA ahora mismo está muy parado. La situación actual de macrovolatilidad en los mercados de energía ha traído incertidumbre, lo que hace rebajar el apetito inversor. Pero también ha impactado muy negativamente la inseguridad jurídica y regulatoria que han generado algunas medidas del Gobierno, como la minoración de la retribución a las tecnologías inframarginales del RDL 17/2021, la propuesta de minoración de la retribución a las centrales no emisoras o el mecanismo de ajuste del RDL 10/2022 que pone un tope al precio del gas y que aún no ha entrado en funcionamiento. Frente a esta situación de incertidumbre, pero también de precios altos en los mercados, los bancos y entidades financieras han puesto el foco en los proyectos merchant y ahora están más dispuestos a otorgarles financiación. Sobre si son recomendables las subastas de renovables para los electrointensivos y cómo se pueden proteger los consumidores de las turbulencias del mercado diario, en AleaSoft Energy Forecasting se piensa que las subastas de los electrointensivos van a ser muy positivas. La industria electrointensiva está muy expuesta a los altos precios de los mercados eléctricos ya que compran una parte de la energía en el mercado diario. Por tanto, la firma de un PPA los puede ayudar a conseguir precios más competitivos. La subasta que está organizando la AEGE, la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía, tendrá características similares a las de las subastas de renovables organizadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Se subastará potencia eólica y fotovoltaica y la energía se entregará pay‑as‑produced para un período de doce años. Esta energía contratada mediante un PPA no estará sujeta a la volatilidad de los precios del mercado diario lo que protegerá al consumidor electrointensivo. Los desarrolladores también se verán beneficiados al firmar un PPA con un consumidor electrointensivo, que cuenta con garantías del estado a través de Cesce, la Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación, reguladas por el Estatuto de los consumidores electrointensivos, lo que les facilitará obtener financiación para sus proyectos. En AleaSoft Energy Forecasting se ha insistido en que el almacenamiento de energía va a ser clave en la transición energética por lo que en la entrevista se exploran las recomendaciones de la compañía a los desarrolladores e inversores en proyectos de almacenamiento y si es una oportunidad. El aumento de la generación renovable va a significar una oportunidad en muchos sentidos. Los costes de oportunidad bajos de la eólica y la fotovoltaica presionarán los precios a la baja en las horas de mayor generación, y esas horas de precio más competitivos van a ser una oportunidad para la demanda, para la producción de hidrógeno verde y, obviamente, para las baterías y proyectos de almacenamiento estacional. Como cualquier proyecto de generación o consumo en el mercado eléctrico, los proyectos de almacenamiento de energía necesitan disponer de una visión a largo plazo del mercado y de sus precios, con previsiones robustas y coherentes. Sobre si es necesario tener previsiones de largo plazo con desagregación horaria para hacer los cálculos de rentabilidad de una batería, el Dr. Delgado Rigal plantea que es esencial. A partir de previsiones o simulaciones de precios horarios, se pueden definir estrategias de explotación de una batería que se pueden utilizar para estimar los ingresos de la misma a lo largo de su vida útil. Estas estrategias tienen en cuenta la volatilidad de los precios horarios para maximizar los ingresos de la batería. En las horas en que se prevé que los precios del mercado serán más bajos, se planifica la carga de la batería, para posteriormente verter la energía a la red eléctrica en las horas con precios previstos más altos. En cuanto a si son rentables las baterías operando en el mercado diario o es necesario participar en los servicios de ajuste, el entrevistado comenta que la volatilidad de los precios va a continuar presente en los mercados diario e intradiarios lo que asegura la rentabilidad de los proyectos de baterías. El arbitraje de precios que las baterías podrán hacer en estos mercados será muy importante y necesario, y un proyecto de baterías muy bien optimizado podría llegar a ser más rentable con estos ingresos. Pero las características técnicas y la flexibilidad de las baterías las hacen especialmente apropiadas para su participación en los servicios de ajuste y son mercados que ofrecen oportunidades muy atractivas que se tienen que aprovechar. Por otro lado, los mercados de capacidad serán un incentivo importante a la hora de estimular la inversión en los sistemas de almacenamiento. Sobre si el hidrógeno verde es ya una realidad, sobre qué temas están pendientes para que despegue finalmente y qué debería hacer el gobierno, Antonio Delgado Rigal plantea que actualmente ya casi nadie tiene dudas de la importancia que tendrá el hidrógeno verde durante la transición energética hacia una economía con emisiones netas de gases contaminantes, y señal de ello son las decenas de GW de electrolizadores que están ya planificados en toda Europa. Este gas renovable tiene un gran potencial para sustituir al hidrógeno gris que se utiliza en muchas industrias, también como combustible para el transporte en largas distancias y en barcos, así como para el almacenamiento estacional de energía, esto es, produciendo hidrógeno en períodos en que haya mucha producción renovable para transformarlo en electricidad en períodos de mucha demanda y poca producción renovable. Pero para que despegue, hay que empezar a planificar las inversiones de toda la infraestructura necesaria para su fabricación, distribución, almacenamiento y exportación a través de interconexiones o por barco. Para finalizar la entrevista se habla sobre qué es AleaGreen y cuáles son sus perspectivas. AleaGreen es la división de Alea Business Software S.L dedicada a la comercialización de los informes de las previsiones de las curvas de precios de largo plazo para los mercados de energía en Europa y del resto del mundo. AleaGreen se creó en enero de este año con el objetivo de convertirse en un hub capaz de conectar al sector de las energías renovables con las entidades financieras y los fondos de inversión, a los productores y los grandes consumidores, para explorar sinergias y oportunidades que ayuden a la consecución de un sistema energético 100% renovable. AleaGreen ofrece informes de previsiones de curvas de precios de largo plazo con treinta años de horizonte y desagregación horaria. Estas previsiones son necesarias para la financiación de proyectos de energías renovables, gestión de riesgos y coberturas, negociación y cierre de PPA, valoración de carteras y auditorías, y para trading de energía a largo plazo. Estas previsiones horarias también son necesarias para el seguimiento de un PPA carga base o volumen fijo, una vez firmado, para estimar, por ejemplo, si la energía producida será suficiente para cubrir el contrato y cuánto costaría adquirir esa falta de energía en el mercado, día a día, semana a semana o mes a mes, otro de los servicios que AleaGreen ofrece. Otro servicio de AleaGreen necesario para los desarrolladores de proyectos renovables es la evaluación del recurso fotovoltaico y eólico horario de cualquier emplazamiento potencial en Europa y en el resto del mundo. Los clientes de AleaGreen son una muestra de todo el espectro de actores del sector de la energía: utilities, traders, comercializadoras, grandes consumidores y electrointensivos, desarrolladores de energías renovables, fondos de inversión y bancos.Para más información: https://aleasoft.com/es/entrevista-periodico-energia-antonio-delgado-rigal-20220606/

**Datos de contacto:**

Alejandro Delgado

900 10 21 61

Nota de prensa publicada en: [https://www.notasdeprensa.es/aleasoft-no-se-debe-modificar-el-modelo-de](http://www.notasdeprensa.es/educalivecom-disfruta-de-cursos-presenciales-y-clases-particulares-a-traves-de-internet)

Categorias: Internacional Nacional Sector Energético



[**http://www.notasdeprensa.es**](http://www.notasdeprensa.es)