

AleaSoft: Los precios energéticos volverán a los niveles prepandemia hacia 2025

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 habla de la situación de macrovolatilidad en los mercados eléctricos y sus implicaciones para productores y grandes consumidores de electricidad, sobre los PPA como herramienta de gestión de riesgos, así como de otros temas de la actualidad y del futuro del sector eléctrico español

El año 2021 fue un año de récords en los mercados de energía. En las primeras semanas de 2022 los precios han continuado altos. Ramón Roca empieza preguntando sobre la evolución que espera Antonio Delgado Rigal para este año y sobre cuándo prevé que comenzarán a bajar los precios de los mercados eléctricos.

El entrevistado comenta que efectivamente la escalada de los precios del gas y el CO2 durante 2021 llevó a muchos mercados eléctricos europeos a registrar el precio anual más alto de la historia, entre ellos al mercado español. En 2022 los precios siguen altos. Aunque en el mercado español el promedio de enero fue menor que el registrado en diciembre de 2021, hasta ahora el mes con los precios más altos de la historia, se espera que en promedio el precio de 2022 supere al de 2021. Los precios se relajarán un poco cuando llegue la primavera, pero aún así seguirán siendo altos. Se espera que en la primavera de 2023 los precios caigan, aunque sin llegar a los niveles anteriores a la escalada actual, algo que se espera suceda hacia el año 2025.

Es importante resaltar que la evolución de los precios dependerá en gran medida de la evolución de los precios del gas y CO2.

Al ser preguntado por cómo se comportarán los precios del gas en 2022, el CEO de AleaSoft Energy Forecasting responde que los mercados de gas han estado muy tensionados en los últimos meses lo que ha provocado que los precios aumenten de forma significativa y que aún se mantengan altos. Por un lado, están los desequilibrios relacionados con un aumento de la demanda después del período más crítico de la crisis de la pandemia de la COVID-19 y con niveles de reserva insuficientes para cubrir dicha demanda. Se esperaba que los efectos provocados por esta situación se relajaran con la llegada de la primavera y con la entrada en funcionamiento del gasoducto Nord Stream 2, pero las tensiones geopolíticas entre Rusia y Ucrania han provocado una disminución en las importaciones de gas ruso hacia Europa, ha abierto la posibilidad de que esta vía de entrada de gas al continente se corte completamente y ha generado incertidumbre sobre si entrará en funcionamiento y cuándo el nuevo gasoducto. En las últimas semanas la Unión Europea ha aumentado las importaciones de gas por barco desde otros países, pero aún así se espera que los precios continúen altos durante el año 2022, con más probabilidades de subir que de bajar.

Además del tema geopolítico, las grandes empresas compradoras de gas no quieren contratos a largo plazo con los proveedores habituales con los que Europa tiene gaseoductos como Argelia o Rusia y

esto también agudiza el problema sin perspectiva de solución a corto plazo.

Sobre los precios de los derechos de emisión de CO₂, el fundador de AleaSoft Energy Forecasting comenta que ven muy poco probable que los precios del CO₂ bajen a no ser que la Unión Europea intervenga, pero teniendo en cuenta que hasta ahora no ha hecho nada para parar la escalada de los precios en el último año, todo parece indicar que se siente cómoda con esta situación.

Este mercado surgió con el objetivo de desincentivar el uso de tecnologías contaminantes y de esta forma estimular el desarrollo de las energías renovables, por lo que tiene sentido que los precios suban. Las expectativas en torno a estos precios al alza han atraído a los especuladores, lo que ha favorecido aún más la tendencia creciente de los precios. Además, este es un mercado bastante sensible a las noticias que de una forma u otra lo afectan. Por ejemplo, después de que la Comisión Europea decidiera considerar a la nuclear y al gas como inversiones verdes, los derechos de emisión de CO₂ superaron los 93 €/t por primera vez y los 96 €/t unos pocos días después.

Teniendo en cuenta todos estos elementos, todo parece indicar que en 2022 los precios del CO₂ continuarán altos.

Por otra parte, sobre el término macrovolatilidad acuñado por Antonio Delgado Rigal durante el último Foro Solar, el cual está calando para describir la situación actual de los mercados de energía, el entrevistador pregunta cómo definiría la macrovolatilidad, qué implicaciones tiene para los productores y para los consumidores de electricidad y hasta cuándo prevé que continuará esta situación.

Por lo general los mercados de energía presentan volatilidad en sus precios. Sin embargo, en los últimos meses la volatilidad ha ido en aumento. Antonio explica que con macrovolatilidad se refiere a esta gran volatilidad presente actualmente en los mercados. Por ejemplo, durante diciembre de 2021, en el mercado eléctrico español se presentaron importantes variaciones horarias de los precios entre los días 26 y 27. Los precios pasaron de 167,40 €/MWh en la última hora del día 26 a 52,64 €/MWh en la primera hora del día 27, posteriormente se situaron entre 2 €/MWh y 8 €/MWh entre la 1:00 y las 6:00, para volver posicionarse por encima de los 100 €/MWh, concretamente en 104,90€/MWh, a las 7:00 de la mañana. A nivel semanal también se produjeron importantes variaciones en el último mes del año pasado. El promedio de la semana del 13 de diciembre alcanzó los 297,91 €/MWh después de aumentar un 44% respecto a la semana anterior, la semana siguiente se registró el récord de precio semanal del mercado diario, de 305,27 €/MWh, para una semana después bajar un 54% y situarse en 140,38 €/MWh. Ese diciembre fue un mes de récords. Por citar algunos, el promedio mensual, de 239,16 €/MWh, es el mayor de la historia hasta ahora, se alcanzó el récord diario absoluto el día 23, cuando se promediaron 383,67 €/MWh y un domingo registró un precio diario superior a 300 €/MWh, específicamente 319,63 €/MWh el día 19.

Obviamente esta incertidumbre sobre la evolución de los precios es muy perjudicial para los grandes consumidores y electrointensivos que cada vez tienen más difícil asumir los precios de los mercados spot y de futuros. En el caso de los productores, la macrovolatilidad puede ser una oportunidad para maximizar sus ingresos, por ejemplo, a través de sistemas híbridos que combinen tecnologías renovables y de almacenamiento. Además, los precios altos en el mercado pueden ayudar a los

desarrolladores de energías renovables a conseguir mejor financiación y pueden ser un incentivo para inversiones en nueva capacidad de generación.

En cuanto a la duración de esta situación, en AleaSoft Energy Forecasting se considera que se va a mantener mientras continúe la inestabilidad en los precios del gas y los altos precios del CO2.

Para que los grandes consumidores y electrointensivos puedan limitar el impacto de la situación de precios altos, la recomendación del CEO de AleaSoft Energy Forecasting es que definan una estrategia de compra de energía basada en la diversificación. Pero esta recomendación no sólo es válida ahora que los precios de los mercados eléctricos están altos, esto es una buena práctica que se recomienda siempre para minimizar el riesgo de precios intrínseco del mercado.

El Dr. Delgado Rigal aclara que con estrategia de compra diversificada se refiere a colocar fracciones de la energía a consumir en distintos horizontes y usando distintos instrumentos. Por ejemplo, cubrir una parte de la energía mediante un contrato bilateral a largo plazo (PPA, por sus siglas en inglés) o un autoconsumo, comprar otra parte de la energía a medio plazo en los mercados de futuros y dejar otra fracción de la energía para comprar a corto plazo en el mercado spot. En todo este proceso es muy importante contar con previsiones fiables de precios de mercados en los distintos horizontes para valorar y aprovechar las oportunidades que se presenten.

Uno de los elementos a definir en la negociación de un PPA es el precio. En este sentido, el entrevistado comenta que los futuros de electricidad no son confiables como previsiones del mercado eléctrico a medio y largo plazo. Los productos más allá de los dos años siguientes no tienen liquidez, son precios sintéticos, fundamentalmente nominaciones de contratos bilaterales que normalmente ya tienen un descuento sobre el precio spot esperado. Además, los futuros anuales más lejanos están influenciados por la percepción que tienen los traders sobre el efecto que tendrá el aumento esperado de la producción con energías renovables en los precios del mercado, haciendo que los mismos sean bajos. Debido a esto, los precios de los futuros sólo brindan una señal de la estimación actual de los agentes, la cual puede cambiar considerablemente, lo que los hace no confiables como previsiones de precios.

Además, en la negociación de un PPA puede ser importante que las previsiones de precios sean horarias, para poder valorar diferentes estructuras de precios y hacer una estimación más precisa de los ingresos que percibirá la planta de generación.

En AleaSoft Energy Forecasting son especialistas en previsiones de curvas de precios con 30 años de horizonte, con una característica distintiva que es que las previsiones son horarias en todo el horizonte. Sobre la importancia que tiene esto para analizar el almacenamiento e hibridación, fundamentalmente con baterías, el entrevistado explica que en la operación de sistemas híbridos de tecnologías renovables con tecnologías de almacenamiento es fundamental contar con una estimación de los precios horarios para, según el precio esperado para cada hora, planificar si es más óptimo vender la energía que se produce o almacenarla para venderla en un momento en que los precios sean más altos. Es por esto que, a la hora de diseñar un sistema híbrido, por ejemplo, para definir la tecnología de almacenamiento de energía más apropiada, al buscar financiación para desarrollarlo y al definir

estrategias de explotación, las previsiones horarias son un input en procesos de optimización que maximicen los ingresos del sistema por la venta de la energía.

En 2021 el Gobierno español tomó algunas medidas para reducir el impacto de los precios de la electricidad en la factura que pagan los consumidores, que provocaron una gran incertidumbre en el sector. Sobre si han tenido algún impacto estas medidas en el desarrollo de los PPA y si han caído el número de acuerdos de PPA durante 2021 debido a los altos precios, en la entrevista se afirma que efectivamente, algunas de las medidas tomadas por el Gobierno español crearon una gran inestabilidad regulatoria que llevó a una paralización del mercado de PPA, provocando a su vez el aumento de los precios de los mismos. Aún así, España tuvo un gran crecimiento en los contratos PPA durante 2021, por lo que el aumento de los precios no afectó de manera importante al desarrollo de este mercado. Según BloombergNEF, Europa registró un incremento récord de 8,7 GW contratados en PPA en el 2021, en los que España y los países nórdicos tuvieron una gran participación.

En diciembre la empresa pública de seguros Cesce aprobó el esquema de garantías para vendedores de la energía eléctrica en el marco de PPA a medio y largo plazo con consumidores electrointensivos. Esto supondrá un impulso para el mercado de PPA en España. Uno de los escollos más importantes en la negociación de los PPA radica precisamente en las garantías que deben aportar los offtakers. Si los consumidores electrointensivos pueden aportar garantías del Estado a los bancos, además de las propias, estarán en una posición ventajosa porque atraerán más proyectos renovables y podrán negociar una rebaja del precio del PPA. Los consumidores electrointensivos que ya disponen de suficiente capacidad financiera para aportar las garantías en un PPA, y que por tanto ya contaban con precios de PPA más competitivos, puede que consigan una rebaja extra de los precios al contar con las garantías del Estado.

Por otra parte, la opinión del entrevistado sobre cómo afectaría al precio del mercado mayorista la puesta en marcha de subastas de energía inframarginal que tiene en mente sacar este año el Gobierno es que, teniendo en cuenta que la energía ofertada y la energía demandada que dejará de participar en el mercado por este motivo será la misma, no se esperan grandes variaciones en el nivel de los precios, aunque al disminuir el volumen negociado, puede aumentar la volatilidad de los precios.

Sobre si las subastas de renovables organizadas por AEGE resultarán eficientes para el sector industrial, Antonio opina que, teniendo en cuenta que las reglas de las subastas organizadas por AEGE serán similares a las de las subastas de renovables del Régimen Económico de Energías Renovables (REER) que organiza el Gobierno y que los consumidores electrointensivos podrán contar con las garantías que proporcionará Cesce, piensan que los precios resultantes serán competitivos, al menos los de una parte de la energía, para un sector que tiene tanta necesidad de precios estables y asumibles de la electricidad.

En general, los contratos de compraventa de energía a largo plazo es algo muy importante tanto para consumidores como para productores, que todavía tiene mucho margen de crecimiento en España. Según una encuesta que hizo la AEGE a sus asociados el año pasado, solamente el 9,5% de la energía de 2022 estaba contratada a precio fijo, el resto iba directamente al mercado o tenía precios indexados al precio del mercado, con lo que eso supone en este momento de precios altos.

En la entrevista también Ramón Roca pregunta si la crisis de materias primas puede afectar al desarrollo de renovables, o al menos encarecer los precios durante algunos años. El entrevistado responde que la crisis de las materias primas junto a otros factores ya está afectando al desarrollo de las renovables y puede seguirlo haciendo en los próximos años. Esta ha sido una de las causas de los retrasos en algunos proyectos y del aumento de los precios de los PPA, que se estima entre 4 €/MWh y 5 €/MWh.

No obstante, el principal problema es el de la tramitación administrativa de los proyectos y esto puede afectar al desarrollo de los planes de desarrollo renovable.

En AleaSoft Energy Forecasting se ha desarrollado una plataforma para la compilación, visualización y análisis de los datos de los mercados de energía. El entrevistador se interesa por cómo puede ayudar esta plataforma a todos los actores del sector de la energía.

La AleaApp, que es como se llama la plataforma, compila los datos de una gran cantidad de variables de la mayoría de mercados eléctricos europeos, precios, demanda, producción por tecnologías, precios de combustibles, de CO₂, datos macroeconómicos. Tener todos estos datos centralizados, actualizados, con acceso a toda la serie histórica, con herramientas que permiten analizarlos, tiene un gran valor para los agentes del sector de la energía que de otra forma tendrían que consultar distintas fuentes, con diversos formatos y en muchos casos sin opciones para visualizar los datos.

Las herramientas que incluye la AleaApp permiten analizar la evolución de las variables y detectar tendencias, tanto de la serie original, como de la media móvil o de agrupaciones de los datos, por ejemplo, semanales, mensuales, anuales. También se pueden comparar distintas series, lo que permite analizar causalidades, analogías, etc. En la herramienta se pueden definir alertas que avisen cuando los valores de una serie o de su media móvil sean mayores o menores que un valor establecido, algo que puede ser útil para los traders al operar en los mercados.

Para promocionar esta herramienta de datos y análisis de información se está ofreciendo como trial a los clientes de AleaSoft Energy Forecasting, colaboradores y a medios de difusión como el Periódico de la Energía que es la principal referencia informativa del sector.

La entrevista comenzó hablando de las perspectivas para el año 2022, pero, ya que el entrevistado es alguien acostumbrado a realizar previsiones de largo plazo, el entrevistador aprovecha para preguntarle cómo espera que evolucione el sector de la energía en los próximos 30 años, si se verán más curvas de pato y cuándo.

Para Antonio Delgado Rigal el sector eléctrico está llamado a vivir importantes transformaciones en los próximos 30 años. Se pasará de un sistema eléctrico que tiene aún mucha presencia de tecnologías de generación con combustibles fósiles, a un sistema eléctrico donde primen las tecnologías renovables y el almacenamiento con baterías e hidrógeno verde. En este camino el mercado volverá a recuperar el equilibrio, pero también habrá períodos de inestabilidad con precios altos o con precios bajos. En la medida en que vaya aumentando la capacidad renovable habrá días con el perfil de

“curva de pato”, pero el desarrollo de las tecnologías de almacenamiento y la hibridación de las mismas con las tecnologías renovables, el auge de los vehículos eléctricos, la electrificación de la economía y la respuesta de la demanda permitirán que esto no se convierta en un problema estructural. Será un período apasionante y el deseo de AleaSoft Energy Forecasting es seguir siendo testigos y partícipes de todo este proceso como lo han sido en los últimos 22 años, desde que comenzó el mercado eléctrico a operar. Justamente a principios de 2022 se creó AleaGreen, una nueva división de AleaSoft Energy Forecasting que ofrece informes de previsiones de largo plazo de curvas de precios de los mercados eléctricos europeos para PPA, gestión de riesgos a largo plazo y valoración de activos y carteras. AleaGreen actuará como un hub para conectar al sector de las energías renovables con las entidades financieras y fondos de inversión, a los productores y los grandes consumidores, para explorar sinergias y oportunidades que ayuden a conseguir entre todos el gran propósito de tener un sistema eléctrico totalmente limpio y renovable.

Para más información, es posible dirigirse al siguiente enlace: <https://aleasoft.com/es/aleasoft-entrevista-periodico-energia-antonio-delgado-rigal/>

Datos de contacto:

Alejandro Delgado
900 10 21 61

Nota de prensa publicada en: [Barcelona](#)

Categorías: [Internacional](#) [Nacional](#) [Sector Energético](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>