

EL AUTOCONSUMO SIEMPRE HA SIDO Y SERÁ LA SOLUCIÓN

Este 2021 va a pasar a la historia como uno de los años más turbulentos en el sistema eléctrico. Pero también, uno donde han quedado patentes los beneficios y ventajas del autoconsumo, además de que por fin hemos conseguido tener un primer borrador para su Hoja de Ruta.

Si algo va a recordar el público, en general, es la cantidad de noticias que se han creado en torno al precio de la electricidad, las explicaciones del funcionamiento del marginalismo y cómo podemos ahorrar en casa para rebajar nuestra factura. Los miedos a la escasez de gas para generar electricidad han copado portadas y titulares, algo inaudito hasta ahora y que no deja de tener una componente sensacionalista, pues en la mayoría de los casos se quedan en el dato sin explicar el por qué. Este sensacionalismo periodístico se eleva exponencialmente cuando escriben o hablan sin conocer en profundidad un tema complejo como el energético.

Pero en algo si llevan toda la razón: el precio de la electricidad se ha desbocado. De junio hasta estos días hemos ido batiendo, semana si y semana también, récords históricos en los precios casados en el mercado mayorista de la electricidad. Después de la barrera de los 100 €/MWh se pasó a la de los 200 €/MWh, y ahora veremos en invierno como seguramente pasaremos de los 300 €/MWh, como ya ha sucedido en países como Reino Unido o Francia.

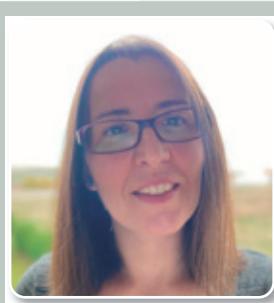
Aunque nos hayamos acostumbrado, si miramos con retrospectiva los precios medios de los años anteriores, nos damos cuenta de la situación anómala en la que nos encontramos. Acabaremos el año con un coste medio en torno a los 120 €/MWh, frente a los 57,29 €/MWh de 2018 o los 33,96 €/MWh de 2020.

El problema de la dependencia energética

Todos sabemos que esto se debe, principalmente, al precio disparado del gas en los mercados internacionales y al incremento de los precios de los derechos de emisión del CO₂. Como señalaba el Banco de España en su informe de análisis de las causas de estos precios, un 70% se debe al incremento del gas. Eso sin tener en cuenta el invierno. Estos días el MIB Gas (Mercado Ibérico del Gas) marcan precios de 98 €/MWh, mientras que el TTF (mercado holandés de gas y referencia europea) se encuentra en los 88 €/MWh. En 2019 el precio era de 15 €/MWh, multiplicándose por cuatro.

Por si esto no fuera suficiente, los ciclos combinados internalizan en sus ofertas de generación el coste del precio del CO₂ (ETS) al estar quemando gas fósil. Los derechos de emisiones se encuentran por encima de los 60 €/t CO₂, lo que es un récord histórico. Hace un año rondaban los 20€/t CO₂. Los continuos anuncios en 2021 de políticas nacionales más ambiciosas para la descarbonización, sobre todo transporte y edificación, junto con el Fit for 55 de la UE, ha provocado el aumento de este impuesto.

SELF-CONSUMPTION, ALWAYS AND FOR EVER THE SOLUTION



Raquel Paule

Directora general de la Fundación Renovables
General Manager of the Fundación Renovables

This 2021 will go down in history as one of the most turbulent years in the electrical system. But it will also be one that has clearly demonstrated the benefits and advantages of self-consumption, in addition to being a year which has finally produced a first draft for its Roadmap.

If the public is going to remember one thing, in general, it is the amount of news that has been created around the price of electricity, the explanations of how marginalism works and how we can make savings at home to bring down our energy bill. Fear over the hitherto unprecedented lack of gas to generate electricity has been in the headlines and on the front pages, and continues to have a sensationalist element, as in most cases, the media fails to explain why. This journalistic sensationalism increases exponentially when writing or talking without detailed knowledge of an issue as complex as energy.

However, the media is right in one regard: the price of electricity has got out of hand. Since June, record highs in the wholesale electricity market prices have been broken, week after week. Following the 100 €/MWh barrier, the 200 €/MWh mark was passed, and this winter we will undoubtedly overtake 300 €/MWh, as has already happened in countries such as the UK and France.

Although we are getting used to these figures, when we look back to the average prices of past years, the abnormal situation in which we find ourselves hits home. 2021 ends with an average cost of around 120 €/MWh, compared to the 57.29 €/MWh of 2018 or the 33.96 €/MWh in 2020.

The problem of energy dependence

We all know that this is mainly due to the rocketing price of gas in the international markets and to the increase in the prices of CO₂ emissions rights. As the Bank of Spain highlighted in its analysis report of the causes for these prices, 70% is





La Fundación Renovables siempre ha propuesto una reforma o readjuste del modelo marginalista del mercado mayorista de la electricidad, al ser un sistema opaco al distorsionar la señal precio de la electricidad. Si la fotovoltaica oferta a 30 €/MWh, no debería sobretribuirse a 200 €/MWh ya que estos costes se repercuten en las facturas de todos los consumidores. Sacar de la oferta centrales de generación renovable que van a subastas con un precio menor, fomentar los contratos bilaterales entre generador y consumidores, son varias de las soluciones que ponemos encima de la mesa respecto al coste de la energía.

Además, este elevado precio de la electricidad ha puesto en duda mediática el papel de las renovables en la transición energética a causa de su aleatoriedad de generación y el elevado coste actual de las baterías estacionarias. El problema es que se ha reavivado la polémica de las nucleares como tecnología de respaldo sin emisiones, conforme se elimina el gas y aumenta la cuota de penetración de las renovables de aquí a 2030. Un debate sin sentido ni futuro, ya que las centrales nucleares tienen un coste financiero desorbitado e inasumible por el propio sector de empresas privadas, siendo la única opción utilizar el dinero público para financiarlas a través del Estado. Algo fuera de toda lógica con la evolución de la eólica y la fotovoltaica, mucho más rentables, baratas, limpias y menos peligrosas.

El autoconsumo como solución ante los precios de la electricidad

Sin embargo, como siempre ha propuesto Fundación Renovables, tenemos la solución a los altos precios de la electricidad y la dependencia energética, y la tenemos en nuestros tejados: el autoconsumo fotovoltaico. Muchas de las personas y empresas afectadas están valorando, cada una dentro de sus posibilidades, como emprender el camino de la independencia energética instalando autoconsumo para aprovechar y reducir el precio de nuestra factura eléctrica cuanto antes.

A escala global es una actividad generalizada en países que antes incentivaron estas instalaciones, eliminando trabas regulatorias. En 2020, Alemania alcanzó un total de 40 GW y Australia, supera los 13 GW de autoconsumo, de forma que casi 2,7 millones de casas disponen ya de generación eléctrica y propia. Un caso a resaltar es el de Vietnam, que instaló más de 83.000 sistemas fotovoltaicos, pasando de una potencia instalada de 0,4 GW a 9,4 GW. Y 6,7 GW se instalaron exclusivamente en el mes de diciembre de 2020.

España todavía está lejos. El mismo año de la aprobación del RD 244/2019 se instalaron 408 MW y, en 2020 a pesar de la pandemia se instalaron 623 MW. En 2021, con los problemas en la cadena de

because of the increase in gas. This is without taking into account winter. At present, the MIB Gas (Iberian Gas Market) is recording prices of 98 €/MWh, while the TTF (the Dutch gas market and European reference), stood at 88 €/MWh. In 2019, the price was 15 €/MWh, a four-fold increase.

If this was not enough, the combined-cycle plants internalise the cost of the price of CO₂ (ETS) in their generation offers as they are burning a fossil gas. The rights emissions are above

60 €/t CO₂, which is a record high, whereas one year ago, they stood at almost 20€/t CO₂. The continuous announcements in 2021 of more ambitious national decarbonisation policies, above all for transport and building, along with the EU's Fit for 55 package, have caused this tax to rise.

The Fundación Renovables has always proposed a reform and readjustment of the marginalist model of the wholesale electricity market, as it is an opaque system that distorts the signal price of electricity. If PV is offered at 30 €/MWh, it should not be over-remunerated at 200 €/MWh, as these costs are passed onto the energy bills of every consumer. Removing from the offer those renewable power plants that go to auctions at a lower price and fostering bilateral contracts between generator and consumer are some of the solutions that we are bringing to the table as regards the cost of energy.

Moreover, this inflated electricity price has made the media call into doubt the role of renewables in the energy transition because of the random nature of their generation and the currently high cost of stationary batteries. The problem is that the contentious issue of nuclear power plants as an emissions-free backup technology has been rekindled, as gas is eliminated and the share of renewables penetration increases from now to 2030. A senseless debate with no future, as nuclear power stations come with an exorbitant financial cost that cannot be borne by the private sector, with the only option being to use public funds to finance them through the State. This makes no sense as the much more profitable, cheaper, cleaner and less dangerous wind and solar energies evolve.

Self-consumption as the solution to the electricity prices

However, as the Fundación Renovables has always maintained, we have the solution to the high energy prices and energy dependence, and it exists on our rooftops: PV self-consumption. Many of the people and businesses affected are evaluating, based on their own capabilities, how to embark on the pathway to energy independence by installing self-consumption to take advantage and reduce the price of our electric bill as soon as possible.

Globally it is a widespread activity in countries that used to incentivise these installations, eliminating regulatory hurdles. In 2020, Germany reached a total of 40 GW and Australia exceeded 13 GW of self-consumption, so that almost 2.7 million houses

suministro y aumento de costes, se prevé que esa cifra se duplique y eso que muchos proyectos están en *stand-by* a la espera de las ayudas de los fondos NextGenerationUE. Según los datos publicados por APPA Renovables, en noviembre estábamos en los 900 MW instalados este año.

Además, el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico ha presentado este mes de noviembre un borrador de Hoja de Ruta del Autoconsumo con el fin de recuperar el tiempo perdido. Junto con medidas de eliminación de ciertas barreras regulatorias, sin fecha fijada para aplicarlas, propone un objetivo de 9 GW instalados a 2030, con un escenario de alta penetración donde alcanzaríamos los 14 GW.

Desde Fundación Renovables hemos analizado y presentado nuestras alegaciones para mejorar e impulsar los desarrollados contemplados en ella. Haciendo un simple cálculo nos damos cuenta de que estos objetivos nacen obsoletos. Si partimos de la realidad de 2021 y del histórico de 2020, a finales del año superaremos los 2 GW instalados. Es decir, solo nos faltarían 7 GW hasta 2030.

Esto nos lleva a deducir que el objetivo anual con una mejora de la normativa, que debería ser la consecuencia intrínseca de la Hoja de Ruta, es inferior a lo que se está instalando ahora mismo con limitaciones (1 GW al año). Nuestra propuesta son 14 GW como escenario objetivo y, en un nuevo escenario de alta penetración alcanzar los 18 GW. En este objetivo se incluyen tanto las modalidades individuales, colectivo y las comunidades energéticas conectadas a la red de distribución.

En paralelo, hay que abordar cuantos antes problemáticas como: aprobar coeficientes dinámicos reales, un interlocutor único para conflictos con rango de ley, crear el marco regulatorio para las comunidades energéticas, unificación y simplificación administrativa, garantizar la capacidad de acceso a los puntos de conexión y eliminar la distancia de 500 m entre generación y consumo, entre otros. Así mismo, no nos debemos de olvidar de transponer la Directiva UE 2019/944 de mercado interior de la electricidad, en la cual caducó el plazo en diciembre de 2020.

Más allá del avance regulatorio que se necesita ir haciendo tangible, el mejor método para pagar menos por la electricidad es comenzar a generarla y gestionarla nosotros mismos siendo una parte central y activa del sistema eléctrico distribuido que pretendemos conseguir. ■



can now generate their own electricity. One particular case is that of Vietnam, which installed over 83,000 PV systems, going from an installed capacity of 0.4 GW to 9.4 GW. And 6.7 GW were installed in December 2020 alone.

Spain still has far to go. The same year as Royal Decree 244/2019 was approved, 408 MW were installed and despite the pandemic, 623 MW were installed in 2020. In 2021, with the supply chain problems and increased costs, this figure is expected to double, and this is despite many projects being in standby, waiting for financing from the NextGenerationEU funds. According to data published by APPA Renovables, we had installed 900 MW by November 2021.

In addition, the Ministry of Ecological Transition and Demographic Challenge presented a draft Self-consumption Roadmap last November that aims to make up for lost time. Along with measures to eliminate certain regulatory barriers, although no set date to apply them, it proposes a target of 9 GW installed to 2030, with a high penetration scenario in which we would reach 14 GW.

The Fundación Renovables has analysed and submitted our observations to improve and stimulate the developments envisaged by the Roadmap. A simple calculation means that these objectives are already obsolete. Taking the actual situation of 2021 and data from 2020 as a basis, by the end of the year, we would exceed 2 GW installed. In other words, we would only need 7 GW to 2030.

This leads us to conclude that the annual target with an improved regulation, which must be the intrinsic outcome of the Roadmap, is lower than what is currently being installed with limitations (1 GW per year). Our proposal is 14 GW as the target scenario and, in a new high penetration scenario, to achieve 18 GW. This objective includes both individual and collective formats, as well as energy communities connected to the distribution network.

In parallel, other issues must be addressed, including the approval of real dynamic coefficients; a single interlocutor for conflicts that has the force of law; creation of the regulatory framework for energy communities; administrative unification and simplification; guaranteeing the capacity to access connection points and eliminating the distance of 500 m between generation and consumption. Similarly, Directive EU 2019/944 on the domestic electricity market still needs to be transposed, the period for which expired in December 2020.

Apart from the regulatory progress required to make this a reality, the best way to pay less for electricity is to start to generate and manage it ourselves, as a central and active part of the distributed power system that we aim to achieve. ■