

LAS RENOVABLES ANTE EL RETO DE SU ÉXITO

Es habitual que en las jornadas que organizamos o en las cuestiones que nos hacen los medios se nos pregunte sobre cuáles son los retos actuales y futuros del sector renovable. Como testigos privilegiados a los que las compañías les transmiten sus necesidades y preocupaciones, desde la Asociación, damos voz a estas inquietudes, pero hoy querría hablar de un reto que, rara vez, analizamos. El reto que las energías renovables tienen al enfrentarse a su propio éxito.

Desde 1987, hemos tenido la oportunidad de vivir muy distintas etapas en el sector. Una etapa incipiente, donde las renovables del antiguo régimen especial éramos poco más que una anécdota, una anotación al margen en los análisis del sistema eléctrico; la incorporación de las distintas tecnologías, porque los que estuvieron antes que nosotros recuerdan bien cuando se llamaba “ladrones” a los promotores de energía eólica por percibir una prima a la producción; los momentos difíciles, con recortes sobre los ingresos aprobados en el BOE, aún recordamos a los ciudadanos que animados por el Gobierno invirtieron en fotovoltaica incluso hipotecando sus viviendas; y la recuperación del sector, empujada por unas reducciones de costes espectaculares.

“Primero te ignoran. Luego se ríen de ti. Después te atacan. Entonces ganas.” La frase de Mahatma Gandhi resume muy bien lo que han sido las renovables en España. Hoy tenemos que analizar la parte de “Entonces ganas”, porque, aunque los combustibles fósiles sean cerca del 70% de nuestra energía primaria y las renovables menos del 17%, la experiencia vivida con el sector eléctrico anticipa una realidad que llegará tarde o temprano. En el sector eléctrico vamos a vivir, año tras año, récords de producción. En 2020 fue el 44% de electricidad renovable, en este 2021 que cerramos será el 46,6%. Cifras que nos impulsan ya hacia ese objetivo del 74% en 2030 que parecía tan lejano y ambicioso cuando se planteó y que hoy comenzamos a ver con otros ojos.

El hecho de analizar los retos del presente y futuro éxito de las renovables no impide que sigamos viendo —e indignándonos— ante los ataques que se siguen produciendo. Actores del sector energético que antes se reían de las renovables y hoy las atacan con falsas acusaciones. Durante Filomena, así como en la reciente y aún actual crisis de altos precios del mercado, se trataba de culpar a las renovables. Su “intermitencia”, nos decían, era la causa de que se encareciera el *pool* eléctrico. A diferencia de nuestros vecinos franceses, por supuesto, que contaban con centrales nucleares y el precio que pagaban era menor. Durante toda la borrasca Filomena nos vimos obligados a sacar diariamente el porcentaje de electricidad, que era alto y superior al año anterior, para desmentir esto. Y quienes siguen los mercados eléctricos a nivel internacional habrán visto cómo nuestros vecinos han tenido episodios de pagar menores precios... y también episodios en los que han pagado bastante más que nosotros. El 27 de diciembre, uno de los pocos días en los últimos meses en los que hemos bajado de 100 €/MWh hubo una característica especial: el 64,5% de nuestra electricidad fue renovable.

Esas voces críticas son también parte de los retos del espectacular desarrollo que está teniendo la generación renovable. Al igual que también ocurre con la contestación social que estamos observando en distintos puntos de nuestra geografía. Voces de aquellos que consideran que sus monta-

RENEWABLES AND THE CHALLENGE OF THEIR SUCCESS



José María González Moya

Director General de
APPA Renovables
Managing Director of
APPA Renovables

During the seminars we hold or in the questions the media ask us, we often wonder about the current and future challenges facing the renewable sector. As privileged witnesses to whom companies transmit their needs and concerns, our Association gives a voice to these doubts. Here however I would like to talk about a challenge that we rarely analyse: the challenge that renewable energies must address is that of their own success.

Since 1987, we have had the opportunity to live through vastly different phases in the sector. An embryo stage, where the renewables of the old special regime were little more than an anecdote, a footnote to

the analysis of the electrical system; the incorporation of the different technologies, because those that were there before us well remember when the wind power developers used to be called “thieves” for earning a premium on production; the difficult times, with cuts to the revenues approved in the State Gazette; and we even remember those citizens who, encouraged by the Government, invested in PV even mortgaging their homes; and the recovery of the sector, boosted by some spectacular cost reductions.

“First they ignore you. Then they laugh at you. Then they fight you. Then you win.” The words of Mahatma Gandhi summarise renewables in Spain very well. Analysing the part “Then you win” shows that although fossil fuels account for around 70% of our primary energy and renewables less than 17%, the experience lived with the power sector anticipates a reality that will arrive sooner or later. In the electricity sector, we are going to experience production records, year after year. 2020 recorded 44% of renewable electricity, and in 2021 it will be 46.6%. Figures that are already driving us towards that target of 74% by 2030 which seemed so far away and ambitious when it was proposed and which we are now starting to see in a different light.

An analysis of the challenges of the present and future success of renewables does not stop us from being outraged over the attacks that are still taking place. Energy sector agents that previously laughed at renewables now attack them with false accusations. During Storm Filomena, as well as during the recent and ongoing crisis of high market prices, they tried to





blame renewables. Their “intermittency”, they said, was the reason the electricity pool became more expensive. Unlike our French neighbours, of course, who used to have nuclear power and paid a lower price. Throughout the whole of Filomena, we were required to publish the electricity percentage every day, which was high and more than the previous year, to disprove this. And those who follow the power markets at international level would have seen how our neighbours have had periods of paying lower prices... as well as periods in which they have paid quite a lot more than us. One special event occurred on 27 December, one of the few days in recent months on which we have dropped below 100 €/MWh: 64.5% of our electricity was renewable.

ñas y sus paisajes están amenazados, que consideran que los aerogeneradores o los paneles dañarán los ecosistemas, matarán aves, afectarán al turismo, la pesca o la ganadería. Estas son críticas que entendemos y comprendemos mejor, críticas que nos duelen más. Porque en muchas ocasiones estas críticas vienen de colectivos que deberían respaldar el desarrollo renovable, que apuestan por la sostenibilidad, por la conservación de los ecosistemas, por la creación de empleos en el mundo rural. Son ciudadanos a los que no hemos sabido transmitir que las energías renovables son la mejor alternativa para satisfacer nuestras necesidades de energía, que cualquier otra opción es significativamente más dañina para los ecosistemas y las especies animales, que las renovables crean una cantidad de empleos mucho mayor en zonas rurales que cualquier otra alternativa energética. Por tanto, uno de los principales retos que tenemos como sector es comunicar mejor. Entender que una implantación masiva de renovables –y duplicar en una década todo lo hecho en el último medio siglo es una implantación masiva– tendrá contestación y debemos explicar que no solo es necesaria, sino que también será muy positiva, en términos económicos y de empleo, para las regiones y la “España Vacía” de la que tanto hablamos.

Otro reto que debe enfrentar el éxito de las renovables es trascender el precio. Durante décadas hemos cargado con una losa en forma de competitividad económica. Desde el sector siempre explicábamos que, al tener en cuenta las externalidades positivas y negativas de todas las energías, las energías renovables eran baratas. Que depender en más de un 70% de la importación para satisfacer nuestras necesidades energéticas era un riesgo. Hoy, con el gas marcando precios históricos, condicionando los precios de nuestras calefacciones y también de la electricidad en un mercado marginalista, ese precio lo pagamos con creces. Cuando empezó la espiral alcista de los precios del mercado eléctrico, había quien dudaba de las causas. Incluso se apuntaba a la gran hidráulica, como si en un mercado marginalista y en competencia, el conocimiento de cuáles son los precios que va a marcar la central de gas no influyera en el resto de actores. A la hora de hacer cálculos, hay que contar con los precios de las tecnologías, sí. Pero también con la dependencia que estas tecnologías implican, la creación de empleo que suponen, las enfermedades respiratorias que provocan o evitan. La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) cifra en más de 300.000 muertes prematuras anuales las provocadas por la contaminación del aire. Más de 23.000 fallecimientos prematuros en España. Todo ello sin contar los cientos de miles de enfermedades respiratorias asociadas y el coste de su tratamiento. Eso no lo contabilizábamos al hacer los números. Hoy cometemos también un error cuando centramos las subastas renovables en el precio. Un sistema con mucha eólica y fotovoltaica será más económico, pero la urgencia de precios actual no debe condicionar nuestra necesidad futura de equilibrio y gestionabilidad. El precio no debe ser el

Such voices of criticism are also part of the challenges of the spectacular development being enjoyed by renewable generation. As also happens with the social response we are seeing in different parts of the country. The voices of those who believe that their mountains and landscapes are under threat, who think that wind turbines and solar panels will damage the ecosystems, kill birds, affect tourism, fishing and farming. These are criticisms that we better understand and appreciate, criticisms that hurt us more. Because on many occasions these criticisms come from groups that should support the renewal deployment, that are committed to sustainability, to conserving the ecosystems, to the creation of jobs in the rural world. These are citizens to whom we have been unable to transmit that renewables are the best alternative for covering our energy needs, that any other option is considerably more damaging to the ecosystems and animal species, that renewables create far more jobs in rural areas compared to any other energy alternative. As such, one of the main challenges we have as a sector is to communicate better. Understanding that a mass deployment of renewables – and doubling in one decade everything achieved in the last half century is a mass deployment - will be answered and we must explain that it is not only necessary, but it will also be very positive, in economic and employment terms, for the regions and for the “Empty Spain” that is such a topic of conversation.

Another challenge that the success of renewables must face is to transcend the price. For decades we have borne the weight of economic competitiveness. The sector has always explained that renewables were cost-effective, taking into account the positive and negative externalities of all energies. That depending on imports to the tune of 70% to cover our energy needs was a risk. Today, with gas setting record highs, conditioning the prices of our heating systems and electricity to a marginalist market, is a price we are more than paying for. When the upwards spiral of the electricity market prices started, there were some that doubted the reasons why. They even pointed to large hydropower, as if in a marginalist market and in competition, the knowledge of which prices would be set by the gas plant would not influence the other actors. When the time comes to do the numbers, we must indeed factor in the costs of the technologies. But also, the dependence that these technologies imply, the creation of jobs they represent, the respiratory illnesses they cause or avoid. The European Environment Agency (EEA) cites over 300,000 premature deaths per year caused by air pollution. More than 23,000 premature deaths in Spain. All this without counting the hundreds of thousands of associated respiratory illnesses and the cost of their treatment. This is not counted when doing the numbers. ▶



Today we also make a mistake when we focus the renewables auctions on the price. A system with a lot of wind and PV power will be more economical, but the urgency of current prices must not condition our future need for balance and dispatchability. Price must not be the only deciding factor: job creation, the circular economy and the waste-to-energy of by-products from other sectors, territorial integration... There are many variables to consider. If we are no longer talking about the famous “feed-in tariffs”, if we see that

único factor de decisión: generación de empleo, economía circular y valorización de subproductos de otros sectores, vertebración del territorio... Son muchas las variables que debemos tener en cuenta, si ya no hablamos de las famosas “primas a las renovables”, si vemos que las renovables ya son competitivas, empecemos a valorar todo aquello que nos aportan, y reconozcamos su importancia.

renewables are already competitive, we can start to value everything they contribute and recognise their importance.

La gestionabilidad, ya mencionada, es otro de los grandes retos del futuro. La integración renovable en el sistema eléctrico ha sido un caso de éxito. Con sus altibajos, con sus problemas, con las políticas de “arranque y parada” que tan pronto han atraído inversiones como las han ahuyentado... Pero un caso de éxito. En el sector aún recordamos las palabras de aquellos que advertían contra un sistema eléctrico con gran penetración eólica. Se trabajó para evitar el problema de los huecos de tensión y, en el mencionado día del 27 de diciembre, el 50% de la generación fue eólica. Hemos integrado estas tecnologías que, sí, son variables, pero no hemos experimentado problemas adicionales gracias al buen hacer de las empresas, el trabajo incansable y comprometido del operador del sistema, Red Eléctrica de España, y a la labor de los distintos gobiernos. Cifras superiores al 40% de integración renovable, y del 50% y del 60% como veremos en esta década, no pueden clasificarse de otra forma que un caso de éxito. Pero será fundamental la gestionabilidad y para ello, como hemos dicho antes, debemos trascender el precio, incorporar biomasa, solar termoeléctrica con almacenamiento... tecnologías más caras, sí, pero también gestionables. Y debemos incorporar el almacenamiento eléctrico, la producción de hidrógeno renovable, y distintas medidas que garanticen la gestionabilidad del sistema a futuro y la introducción en otros usos energéticos. Si queremos superar el 70% de electricidad renovable necesitamos todas las opciones.

Dispatchability, as already mentioned, is another major challenge of the future. The renewable integration into the electrical system has been a success story. With its ups and downs, with its problems, with the “start and stop” policies that have as soon attracted investments as scared them away... But still a success story. The sector still recalls the words of those who warned against an electrical system with a high penetration of wind power. We have worked to avoid the problem of voltage gaps and on the abovementioned 27 December, 50% of generation was from the wind. We have integrated these technologies that, yes, are variable, but we have not experienced additional problems thanks to the good work of the companies, the tireless and committed efforts of the system operator, Red Eléctrica de España, and to the work of the different governments. Figures of more than 40% of renewable integration, and of 50% and 60% as we will see this decade, cannot be seen in any other way other than a success story. However, their dispatchability will be fundamental and for this, as we have said before, we must cut through the price, incorporate biomass, solar thermal power with storage... more expensive technologies but ones that are also dispatchable. And we must incorporate electricity storage, renewable hydrogen production and different measures that guarantee the future dispatchability of the system and its introduction into other energy uses. If we would like to exceed 70% of renewable electricity, we need every option.

Por último, después del reto de la comunicación, el dejar atrás la discusión del precio o la gestionabilidad, debemos abordar un reto que aún no está asociado al éxito. Pero lo estará. Son los sectores difusos, el transporte y los usos térmicos. La electricidad, por más que se nos olvide, no representa más del 25% de nuestra energía final. La descarbonización no se conseguirá y la dependencia energética seguirá siendo un problema si no enfrentamos esta gran debilidad de nuestra economía. El 43,1% de nuestra energía final son productos petrolíferos, y aquí no se contabilizan usos no energéticos, el transporte – especialmente el transporte por carretera – y la calefacción suponen el mayor obstáculo para que nuestro país alcance sus objetivos. Si no tomamos como ejemplo lo sucedido en el sector eléctrico y comenzamos a mandar señales de precio (bien incentivando energías limpias, bien penalizando energías contaminantes), no conseguiremos nuestras metas.

Lastly, following the challenge of communication, moving on from discussions over price and dispatchability, we must address a challenge that is still not associated with success. But it will be. These are the diffuse sectors, transport and thermal uses. Electricity, lest we not forget, does not represent more than 25% of our final energy. Decarbonisation will not be achieved, and energy dependence will continue to be a problem if we do not face this major weakness in our economy. 43.1% of our final energy are petroleum products, excluding non-energy uses, transport – particularly road transport – and heating, represent the greatest obstacle to our country achieving its objectives. If we do not take as an example what occurred in the electricity sector and start to send price signals (well incentivised clean energies, properly penalised contaminant energies), we will not achieve our goals.

España está en un proceso de cambio y es importante que sepamos explicar que nos dirigimos hacia un futuro mejor para todos. A nivel económico, a nivel laboral y, por qué no decirlo, también de estabilidad geopolítica. Nuestro país será mejor si asumimos como propio y común el éxito de las energías renovables. ■

Spain is undergoing a process of change, and it is important that we know how to explain that we are heading for a better future for all. At economic and at labour level, and why not say it, also at the level of geopolitical stability. Our country will be better if we all accept the success of renewable energies as our own. ■