

Renovables en España: el por qué y el para qué

Superar el 56% de electricidad renovable es un récord importante para un país que ha tenido que construir su transición energética sobre eólica y fotovoltaica, al carecer de grandes recursos hidráulicos. Sin embargo, al plantear las ambiciosas metas del PNIEC debemos reflexionar sobre los motivos y los beneficios que esperamos de esta transición.



José María González Moya
 Director General de APPA Renovables

El por qué y el para qué parecen conceptos similares, un pequeño juego de palabras cuando planteamos un enfoque estratégico. A pesar de ello, reflexionar sobre las razones y las causas que nos están llevando a transformar nuestro modelo energético, es algo necesario para entender el camino que estamos tomando; y visualizar los beneficios que obtendremos si recorremos el camino, aunque sea complicado recorrerlo, nos ayudará a afrontar los retos que tenemos por delante.

¿POR QUÉ DESARROLLAMOS RENOVABLES EN ESPAÑA?

Cuando echamos la vista atrás, podemos aprender de las lecciones del pasado. La más importante, aunque sea sorprendente, es que el mix eléctrico renovable al que queremos dirigirnos es un retorno, pues en la primera mitad del siglo XX, la electricidad provenía, mayormente de fuentes renovables, concretamente de la

hidráulica. Las primeras fuentes de generación en España, fuentes que llevan en muchas ocasiones funcionando más de un siglo de forma ininterrumpida, fueron pequeñas centrales hidráulicas. También esta tecnología renovable está en el origen de nuestra Asociación, APPA Renovables fue fundada en 1987 por empresas que explotaban centrales minihidráulicas. Es en los años setenta cuando nuestro país, por su propio desarrollo económico comienza a incorporar generación fósil de forma masiva, un ciclo que, medio siglo después estamos revertiendo.

¿Las razones para el cambio? Podríamos enumerar varias. La primera que viene a la cabeza cuando hablamos de renovables suele ser la mitigación del cambio climático, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero... Sin embargo, siendo conscientes de las crisis energéticas que hemos vivido, desde la crisis del petróleo hasta la más reciente, producida por la invasión rusa en Ucrania, está claro que las razones



medioambientales no han sido las únicas. España es un país con una altísima dependencia de las importaciones energéticas y esto ha supuesto siempre una vulnerabilidad y debilidad de nuestra economía. Al impulsar las renovables, también aseguramos un suministro energético más estable que depende de fuentes autónomas.

También es importante entre las razones para el desarrollo, el carácter distribuido de estas energías. El autoconsumo es un ejemplo magnífico, pero cualquiera de las otras tecnologías renovables (eólica, fotovoltaica, biomasa, biogás...) requiere de energías que se encuentran por todo el territorio nacional y su desarrollo implica inversiones y creación de empleo en regiones tradicionalmente menos favorecidas por el impulso económico que ha experimentado nuestro país en las últimas décadas.

Por último, la increíble reducción de costes de las tecnologías renovables ha sumado una motivación adicional. Según la última edición del análisis de LCOE de Lazard (Lazard's Levelized Cost of Energy Analysis, version 17.0), la energía eólica había reducido sus costes un 65% y la fotovoltaica un 83% en el período 2009-2023, este abaratamiento, en el que se incluye el efecto alcista de la fuerte inflación de los dos últimos años del período, ha hecho a estas tecnologías fuentes que aseguran la competitividad de la industria y un motivo, en si mismo, para apostar por las energías renovables.

LOS RETOS DE LA TRANSICIÓN RENOVABLE

En los últimos años hemos apostado por las renovables de forma intermitente, lo que ha producido unas políticas de "arranque y parada" que no han sido positivas para el sector en su conjunto. Aunque hemos visto grandes avances en la generación eléctrica renovable, con los dos importantes récords consecutivos del 50% y el 56% de la demanda cubierta con fuentes limpias en 2023 y 2024, las empresas han sufrido impulsos fuertes (2008, 2019, 2022...) para luego tener que contraer su actividad, con el consecuente impacto en las plantillas y las inversiones.

Para un sector tan intensivo en inversiones y recursos humanos como el renovable (127.576 empleos en 2023), la estabilidad es fundamental para contar con plantillas especializadas y expertas en acometer una integración renovable que, según vaya aumentando el grado de penetración, irá siendo cada vez más compleja. Las metas recogidas en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) deberían servir para acometer una hoja de ruta más orgánica y menos variable, alejándonos por fin de episodios como la moratoria que vivió el sector hace una década.

Hoy, con una fuerte presencia renovable en el sector eléctrico, es necesario que miremos más allá y apostemos por la transición energética con ambición. Si las metas marcadas por el PNIEC son ambiciosas: 81% de electricidad renovable y 48% de energías limpias en el



consumo final de energía, amén de una reducción de emisiones del 32% respecto a 1990 y un incremento de la demanda eléctrica del 34% respecto a los datos de 2019.

Si bien ese incremento de la demanda eléctrica es fundamental para la viabilidad de las inversiones y la integración de los nuevos proyectos, esta meta, unida al 81% de generación renovable, plantea importantes retos de cara al futuro. El almacenamiento o la flexibilidad de la demanda serán cruciales, por lo que debemos impulsarlos ya, para finales de 2030 quedan ya poco más de cinco años. Adicionalmente, la adecuación de las infraestructuras de red será crucial para absorber esa nueva demanda eléctrica, tanto proveniente de nueva industria, nuevos usos o la tan necesaria electrificación.

Cuando hablamos de electrificación, es importante señalar que no nos referimos a incrementar el consumo eléctrico en el sentido de malgastar electricidad, si no de sustituir consumos fósiles (transporte, calefacción, refrigeración, procesos industriales...) por equivalentes eléctricos. ¿Por qué esa necesidad de electrificar? Principalmente porque los objetivos de descarbonización no son específicos del sector eléctrico, que ya está reduciendo sus emisiones a un gran nivel, y si esa descar-

bonización no se produce directamente, es necesario que electrifiquemos. Las renovables son ya el 56% de la generación eléctrica, pero si sumamos la energía nuclear, vemos que más de tres cuartas partes de nuestra electricidad proviene de fuentes no emisoras. Cada vehículo de combustión que sustituimos por uno eléctrico o cada caldera de gas que cambiamos por una bomba de calor, implica una descarbonización directa del 75% de sus emisiones, además de evitar la concentración de contaminación que tanto afecta a la salud de los habitantes de las ciudades.

Sin embargo, la electrificación no avanza al ritmo que sería deseable. Ni los vehículos eléctricos ni las bombas de calor están desarrollándose a la velocidad adecuada. ¿Cómo descarbonizamos entonces nuestro parque automovilístico o nuestros usos de calor y frío? Los biocarburantes, para nuestros motores, y el biogás, para el sector gasista, son soluciones que debemos conjugar junto a la electrificación para reducir emisiones e importaciones fósiles. No debemos olvidar que España gastó más de 150.000 millones de euros en importaciones fósiles entre 2022 y 2023, sólo en dos años. Apostar por las renovables es apostar por nuestra economía.





NUESTRAS METAS, EL “PARA QUÉ” DE TODO ESTE ESFUERZO

Esta apuesta, como hemos visto, tiene objetivos que van más allá de los medioambientales y es lo que nos tiene que empujar a perseguir los objetivos, ambiciosos objetivos, marcados en el PNIEC. Porque en esta ocasión, lo importante no es si llegamos al 81% de electricidad renovable en 2030 o alcanzamos esa cifra más adelante, lo importante es marcar el camino que debemos recorrer y estar de acuerdo, como sociedad, en recorrerlo.

Por supuesto, muchos de los beneficios que obtendremos van de la mano con los motivos que nos llevaron a emprender el viaje. Reducir la vulnerabilidad de nuestra economía ante cortes de suministro energético externo o fluctuaciones de los precios de petróleo y gas; contar con un modelo productivo más sostenible, menos emisor, que no comprometa los recursos naturales... Pero también obtendremos otros beneficios si realizamos bien la transición energética.

Contar con un sistema más renovable y distribuido beneficiará a ciudadanos y empresas, aumentando la competitividad de nuestras compañías, algo que estamos viendo directamente con el autoconsumo o, de forma más indirecta, con la firma de contratos de compraventa de energía (los famosos PPAs) que garantizan

a nuestras industrias acceso a electricidad a precios controlados y competitivos.

Otro de los grandes beneficios será para la salud de nuestros ciudadanos. La calidad del aire en las ciudades, con calefacciones fósiles (aún quedan en Madrid calefacciones de carbón, aunque parezca increíble), con atascos de coches contaminantes, generan números enfermedades y trastornos respiratorios. La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) cifra en más de 238.000 muertes anuales debido a la contaminación ambiental.

Por último, la apuesta por la transición y la capacidad de integración de tecnologías cuya generación depende del recurso ha posicionado a España como un país experto en desarrollo de renovables, tanto a nivel país como a las empresas, que han visto abiertas las puertas de nuevos mercados gracias a esta experiencia.

2025 será un año clave para nuestra transición energética, a poco más de un lustro de la fecha marcada para alcanzar los objetivos, debemos poner en marcha todas las medidas de impulso que necesitamos. Es importante que tengamos claro para qué empleamos tantos recursos y esfuerzos, es evidente que todo esto fortalecerá nuestro sistema energético, impulsará nuestra economía y mejorará nuestra sociedad. Esos son los beneficios de la apuesta renovable. 