

ENDESA CONTEMPLA EL DESARROLLO EN ESPAÑA DE 23 PROYECTOS DE HIDRÓGENO VERDE CON UNA INVERSIÓN DE 2.900 MILLONES DE EUROS

- *Endesa ha presentado al Ministerio de Transición Ecológica su interés por desarrollar en España hasta 23 proyectos de hidrógeno renovable en las distintas fases de la cadena de valor de este combustible. La inversión asociada asciende a más de 2.900 millones de euros para poner en marcha 340MW de potencia en electrolizadores, alimentados con 2.000 MW de energía renovable*
- *Los proyectos peninsulares de electrolización (As Pontes, Huelva, Teruel, Almería, Tarragona, Valle del Ebro, Compostilla y Seseña) contemplan una inversión agregada de 2.000 millones para la construcción de 8 electrolizadores con una capacidad de 315 MW. Se generarán 620 empleos durante su construcción y 320 empleos en la fase posterior de operación y mantenimiento durante los siguientes 20 años. A ello se sumará el empleo relacionado con la puesta en marcha de la generación renovable que alimentará los electrolizadores*
- *En el caso de los proyectos extrapeninsulares, que absorben otros 900 millones de inversión, se plantean opciones que van desde la producción de hidrógeno verde en plantas de generación (Barranco de Tirajana, Granadilla y Alcudia, con electrolizadores que sumarán 25MW), el paso de plantas operativas a su funcionamiento con bi-combustible, y la sustitución de potencia de otras plantas operativas por hidrógeno/gas*

Madrid, 1 de febrero de 2021. –Endesa ha presentado ante el Ministerio de Transición Ecológica una carta de interés para desarrollar en España, tanto en la Península como en las zonas extrapeninsulares, hasta 23 proyectos relacionadas con el hidrógeno verde. El volumen de inversión asociado a todas ellas, incluyendo la inversión destinada a las plantas renovables que alimentarán el funcionamiento de los electrolizadores, es de aproximadamente 2.900 millones de euros. Los proyectos recogen distintas actuaciones a lo largo de la cadena de valor del hidrógeno verde: desde su producción hasta su consumo.

“Endesa quiere poner de manifiesto su clara apuesta por el hidrógeno verde como clave en el proceso de transición energética y la descarbonización de la economía. Se trata de objetivos en los que venimos trabajando desde hace años y que han marcado nuestra estrategia de progresiva sustitución de generación térmica por generación renovable. Los 23 proyectos de hidrógeno verde que ahora presentamos, están asociados a una capacidad de potencia de casi 2.000 MW renovables”, destaca el director general de Generación de Endesa, Rafael González. Esta potencia representa más de la mitad

de los 3.900MW que la compañía ha anunciado que pondrá en marcha en España entre 2021 y 2023, según la actualización de su plan estratégico anunciada a final de noviembre pasado.

La materialización de estos proyectos contribuirá de manera decisiva a la consecución de los objetivos marcados para la primera fase (2020-2024) de la Hoja de Ruta del Hidrógeno, lanzada por el Gobierno central. Todos los proyectos de producción de hidrógeno contemplan la inversión en parques de generación renovable dedicados a la alimentación de los electrolizadores. Aunque no en exclusiva ya que también tienen la opción de verter los excedentes de electricidad generada a la red.

Además, Endesa está igualmente comprometida con el desarrollo de una industria nacional de fabricación de electrolizadores y bienes de equipo, asociados a la puesta en marcha de sus proyectos de hidrógeno verde. Este es otro de los ejes estratégicos incluidos en la Hoja de Ruta del Hidrógeno.

Proyectos peninsulares

El proyecto más avanzado, hasta la fecha, es el desarrollado en As Pontes (A Coruña) y contará con un electrolizador de 100 MW y seis parques eólicos asociados, con una potencia conjunta de 611 MW, cuya construcción conllevaría la creación de unos 1.600 empleos durante los 18 meses de construcción. La construcción del electrolizador, que se prolongaría durante unos 24 meses desde su inicio, daría empleo a unas 120 personas. Su operación y mantenimiento, durante unos 20 años, precisaría del trabajo de unas 100 personas. La inversión total del proyecto de As Pontes alcanzará los 738,2 millones de euros y el funcionamiento del complejo que tendría una producción de 10.000 toneladas de hidrógeno verde y daría empleo a unos 130 profesionales en las labores de operación y mantenimiento (100 en el electrolizador y otros 30 en los parques eólicos).

Hay que destacar que el objetivo de este primer proyecto es mostrar que una instalación de este tamaño puede construirse, operarse y mantenerse tanto desde el punto de vista económico como técnico y medioambiental.

El resto de propuestas peninsulares (ver cuadro 1) se desarrollará en Huelva, Teruel, Almería, Tarragona, el Valle del Ebro (Hidrógeno del Cierzo), Compostilla (León) y Seseña (Toledo). Todas juntas supondrán una potencia asociada en electrolizadores de 215 MW, la creación de más de 500 empleos en su fase de construcción y alrededor de 220 más en las fases posteriores de operación y mantenimiento.

En total, los proyectos a desarrollar en la España peninsular aglutinan 2.000 millones de inversión y electrolizadores con una potencia agregada de 315 MW.

Proyectos extrapeninsulares

En el caso de los proyectos extrapeninsulares (ver cuadro 2), se plantean opciones que van desde la producción de energía con hidrógeno verde en nuevas plantas de generación (Barranco de Tirajana, Granadilla y Alcudia, que sumarán electrolizadores por un total de 25MW), el paso de plantas operativas a bi-combustible y la sustitución de potencia de otras plantas operativas por hidrógeno/gas.

Las iniciativas presentadas en Canarias, Baleares y Melilla suman 900 millones de inversión.

En su conjunto, los 23 proyectos planteados por Endesa están diversificados en emplazamientos y usos finales del hidrógeno: se desarrollarían en zonas de descarbonización y transición justa, sistemas de generación de energía insulares, aplicaciones en la industria química, sustitución de consumos térmicos,



y como combustible para transporte pesado. La producción total de todos ellos, una vez puestos en marcha, sumaría 26.000 toneladas anuales de hidrógeno.

Potencial del hidrógeno verde

El hidrógeno renovable está llamado a ser un vector energético clave para el éxito de la descarbonización del sector energético. En particular, jugará un papel fundamental en aquellas áreas en las que la electrificación no sea la solución más eficiente o ésta no sea técnicamente posible en el medio plazo. Asimismo, el hidrógeno renovable producido mediante electrólisis contribuirá a la correcta regulación de un sistema eléctrico 100% renovable, aportando una mayor flexibilidad y mejorando la seguridad de suministro.

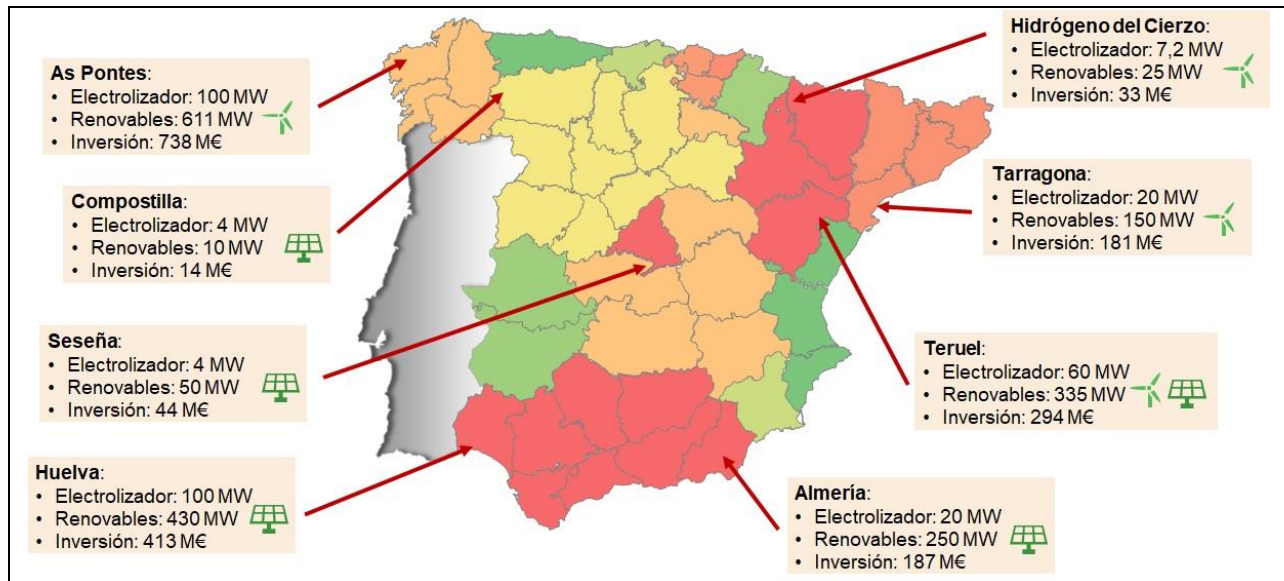
No obstante, la producción y consumo de hidrógeno renovable es un mercado aún incipiente, con un bajo grado de madurez. En la actualidad tan solo se producen y consumen en España en torno a 500.000 toneladas de hidrógeno como materia prima, en su práctica totalidad a partir de combustibles fósiles, al no ser hasta ahora una opción competitiva.

En el contexto previsto de reducción del coste de generación renovable, incremento de los precios del CO2 y de necesidad de almacenamiento de energía estacional, las tecnologías de producción hidrógeno renovable podrían empezar a ser competitivas en usos industriales en los próximos años. En todo caso, en el momento actual continúan siendo necesarios mecanismos de apoyo para hacer competitivo el uso del hidrógeno frente a otras alternativas para demostrar su viabilidad.

Sobre Endesa

Endesa es la primera compañía eléctrica de España y la segunda en Portugal. Es, además, el segundo operador gasista del mercado español. Desarrolla un negocio integrado desde la generación hasta la comercialización y ofrece también, a través de Endesa X, servicios de valor añadido orientados a la descarbonización de los usos energéticos en hogares, empresas, industrias y Administraciones Públicas. Endesa está firmemente comprometida con los ODS de Naciones Unidas y, como tal, impulsa decididamente el desarrollo de energías renovables a través de Enel Green Power España, la electrificación de la economía y la Responsabilidad Social Corporativa. En este último ámbito actuamos también desde la Fundación Endesa. Nuestro equipo humano suma alrededor de 10.000 empleados. Endesa forma parte de Enel, el mayor grupo eléctrico de Europa.

PROYECTOS PENINSULARES DE HIDRÓGENO VERDE PRESENTADOS POR ENDESA (Cuadro 1)





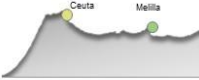
PROYECTOS EXTRAPENINSULARES DE HIDRÓGENO VERDE PRESENTADOS POR ENDESA

(cuadro 2)

3. Proyectos de hidrógeno de Endesa

Presentados a la call for interest de hidrógeno del Ministerio de Transición Ecológica



Producción de hidrógeno		Paso a bi-combustible	
 <p>Barranco de Tirajana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Electrolizador: 7 MW Renovables: 13 MW Inversión: 30 M€ <p>Granadilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> Electrolizador: 10 MW Renovables: 16,5 MW Inversión: 40 M€ 	<ul style="list-style-type: none"> Barranco de Tirajana (Gran Canaria) Granadilla (Tenerife) Punta Grande (Lanzarote) Salinas (Fuerteventura) Los Guinchos (La Palma) Jinámar (Gran Canaria) Candelaria (Tenerife) 	780	M€
	 <p>Alcudia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Electrolizador: 8 MW Renovables: 30 MW Inversión: 52 M€ 	<ul style="list-style-type: none"> Mahón (Menorca) 	42
	<ul style="list-style-type: none"> Melilla 	56	M€

2