

Yann Dumont, consejero delegado de Reolum

Santiago Gómez presidente de Appa Renovables

Luis Marquina, presidente de Aepibal

Rafael Benjumea, presidente de Unef

Pablo Toral, cátedra Unesco

## BRUSELAS CREA UNA ALIANZA PARA ASEGURAR EL ACCESO A MATERIAS PRIMAS

En España, el Miteco ha lanzado a consulta pública la Hoja de Ruta para la gestión sostenible de estas materias

ANTONIO COLINO, DIRECTOR GENERAL DE ALDRO ENERGÍA

**"A DÍA DE HOY NO HEMOS ABIERTO NINGÚN PROCESO PARA PONER EN VENTA LA COMPAÑÍA"**





Electricidad | P14

## Bruselas crea una Alianza para asegurar el acceso a materias primas

Su lanzamiento forma parte del Plan de Acción que la Comisión presentó en septiembre para reducir la dependencia que tiene Europa de otros países en materias primas.



Carburantes | P30

## Pugna entre las petroleras por las renovables en España

Su presencia se verá reforzada tras la entrada de más de 10.000 MW en proyectos eólicos y FV que están construyendo en el país.

Actualidad | P6

## La fotovoltaica crecerá un 13% anual a nivel mundial hasta 2030

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) señala que esta tecnología cubrirá casi un tercio del crecimiento de la demanda mundial de electricidad de la próxima década.

Eficiencia | P22

## Ahorros del 40% en gas y agua en una planta láctea en Asturias

CAPSA Food ha implementado un sistema de recuperación y aprovechamiento de la energía térmica residual en una de sus fábricas para reducir los consumos térmicos.



Gas | P36

## Primagas trae el biopropano a España

Se convierte en la primera compañía en suministrar este combustible, de origen orgánico y 100% renovable, a empresas y hogares en el país.



Entrevista | P44

## Antonio Colino, director general de Aldro Energía

"A día de hoy no hemos abierto ningún proceso para poner en venta la compañía".

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.

Presidente Editor: Gregorio Peña Vicepresidente: Raúl Beyruti Sánchez

Directora de Relaciones Institucionales: Pilar Rodríguez Director de Marca y Eventos: Juan Carlos Serrano

Director de elEconomista: Amador G. Ayora

Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo Director de elEconomista Energía: Rubén Esteller

Diseño: Pedro Vicente y Alba Cárdenas Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Redacción: Concha Raso



## Las tierras raras: ¿un nuevo riesgo geopolítico?

**B**ruselas ha diseñado un Plan de Acción para asegurar que Europa pueda acceder de manera más segura, fiable y sostenible a aquellos metales, minerales y materiales naturales -denominados materias primas fundamentales- que se utilizan en una gran variedad de sectores industriales. China, EEUU, Japón y otros países ya se han puesto en marcha para garantizar el suministro futuro, diversificar las fuentes de abastecimiento mediante asociaciones con países ricos en recursos, y desarrollar sus cadenas de valor internas basadas en materias primas. Ahora, es el turno de Europa.

La Comisión ha dado a conocer el listado actualizado de materias primas fundamentales para 2020, y que Bruselas tiene en cuenta a la hora de negociar acuerdos comerciales o tratar de eliminar distorsiones al comercio. La nueva lista incluye 30 materiales respecto a los 27 de la lista de 2017. El helio ha sido eliminado, mientras que la bauxita, el litio, el titanio y el estroncio se incorporan por primera vez al listado para poder garantizar, entre otras cosas, el proceso de electrificación de la economía que Bruselas quiere acelerar.

■ **Transición Ecológica ha lanzado una Hoja de Ruta para la gestión sostenible de las materias primas y su seguridad de suministro**

■

El principal problema a la hora de acceder a estas materias primas es que el suministro de muchas de ellas presenta un alto grado de concentración, lo que obliga a Europa a depender de terceros países fuera de la Unión e, incluso, de un solo país. Según datos de la Comisión Europea, el 98% de las tierras raras que importa la UE proviene de China, el 98% del boro procede de Turquía, y Sudáfrica suministra el 71% del platino que necesita la UE y un porcentaje aún mayor de iridio, rodio y rutenio, metales del grupo del platino.

La crisis provocada por la Covid-19 ha revelado la rapidez con la que pueden interrumpirse las cadenas de suministro a nivel mundial, de ahí que surja la necesidad de reducir la dependencia de ciertos países para minorar las importaciones y gozar de mayor autonomía. La clave será el uso que se dé a estos materiales y tener claro que en un proceso de electrificación se puede cambiar la dependencia del petróleo por la dependencia de otro tipo de materiales. De ahí la necesidad de realizar un buen análisis de las tecnologías que se quieren imponer antes de lanzarse a un desarrollo desahogado.

El Ministerio que encabeza Teresa Ribera ha lanzado a consulta pública la Hoja de Ruta para la gestión sostenible de Materias Primas Minerales, al objeto de configurar una política nacional que permita garantizar el suministro de los recursos minerales autóctonos y disminuir la dependencia de las importaciones, pero los desarrollos mineros cuentan con importantes problemas para desarrollarse en nuestro país.

### EL ILUMINADO



**Raúl Morales**  
Consejero delegado de  
Soltec Power Holdings

Soltec Power Holdings ha debutado en bolsa a 4,82 euros por acción. La compañía murciana cierra así una operación que le permitirá seguir creciendo en un segmento muy importante para el desarrollo de la energía fotovoltaica, como son los seguidores.

### EL APAGÓN



**Andrés Manuel López Obrador**  
Presidente de México

El presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, no cesa en su campaña en contra de la inversión de las empresas españolas. Esta situación ya provoca un frenazo inversor que perjudicará a los intereses del propio país.

# Energía

elEconomista.es

## 3

### Evento:

I Jornada sobre Ecocombustibles.

**Organiza:** AOP con colaboración con de Thinking Heads.

### Lugar:

Online.

### Contacto:

<https://www.aop.es/inscripcion-eventos>

## 4

**Evento:** Workshop: *Where and how to invest the EU Recovery Funds?*

**Organizan:** Cátedra BP, Enerclub, Asociación Española para la Economía Energética y Economics for Energy.

### Lugar:

Online

### Contacto:

<https://eventos.comillas.edu>

## 5

### Evento:

Experiencias reales de *revamping*: nueva vida para los proyectos fotovoltaicos.

### Organiza:

APPA.

**Lugar:** Online.

### Contacto:

<https://www.appa.es/evento>

## 19

### Evento:

Jornada Internacional sobre Análisis Operativo de Parques Eólicos 2020.

### Organiza:

Asociación Empresarial Eólica (AEE).

### Lugar:

Hotel Meliá Avenida de América.

### Contacto:

<https://www.aeeolica.org/eventos>

## 25

### Evento:

I Feria Virtual S2tech.

### Organizan:

CICAT, Domotys y Solartys junto con Secartys y Aepibal.

### Lugar:

Online.

### Contacto:

<https://s2tech.es>

## 26

### Evento:

Curso: Energía y Clima, Políticas y Tecnologías.

### Organiza:

Club Español de la Energía (Enerclub).

### Lugar:

Online.

### Contacto:

<https://www.enerclub.es/events>



# Noviembre



**CUÍDATE, CUÍDALOS**

Disfruta de la mejor  
**calidad de aire interior**



En confianza,  
**Mitsubishi Electric**

<https://www.mitsubishielectric.es/aire-acondicionado/iaq/>

# La fotovoltaica crecerá un 13% anual a nivel mundial hasta 2030

La Agencia Internacional de la Energía señala que esta tecnología renovable se convertirá en la reina del suministro eléctrico en la próxima década, cubriendo casi un tercio del crecimiento de la demanda de electricidad durante este período.

Concha Raso. Fotos: iStock

**E**l Covid-19 ha introducido nuevas incertidumbres en el sector energético y ha aumentado la variedad de caminos que podría seguir la evolución de este sector en la próxima década. En su informe anual *-World Energy Outlook 2020-* la Agencia Internacional de la Energía (AIE) indica que los efectos inmediatos de la pandemia traerán consigo un descenso del 5% en la demanda mundial de energía en 2020.

Por tipo de combustible, la AIE prevé para este 2020 caídas del 8% en el consumo de petróleo, del 7% en el consumo de carbón, del 3% en el consumo de gas natural, del 2% en la demanda global de electricidad y del 7% en las emisiones de CO2 relacionadas con la energía. Las tecnologías menos afectadas por la pandemia y sus secuelas serán las energías renovables, que aumentarán ligeramente su contribución este año.





El informe también pronostica una caída de la inversión en este sector del 18% en 2020, que podría tener importantes repercusiones para los mercados energéticos en los próximos años, a la vez que señala que la crisis sanitaria está provocando cambios en la orientación estratégica de empresas e inversores y en el comportamiento de los consumidores.

La población más vulnerable será la que más sufra los efectos de la crisis, especialmente los habitantes del África Subsahariana, donde el número de personas sin acceso a la electricidad aumentará en 2020. La AIE estima que la subida del nivel de pobreza en todo el mundo este año, podría dar lugar a que más de 100 millones de personas que ya tenían conexiones eléctricas no tengan acceso a los servicios básicos de electricidad.

Por primera vez este año, el informe destaca el riesgo de no invertir lo suficiente en redes de electricidad, pudiendo resultar el eslabón más débil en la transformación del sector eléctrico, con implicaciones para la seguridad del suministro. La explicación es sencilla: la salud financiera de muchas empresas de servicios ha empeorado como resultado de la crisis, lo que crea una disparidad en muchos países entre el gasto requerido para redes eléctricas inteligentes, digitales y flexibles y los ingresos disponibles para los operadores de redes.

La nueva edición del *World Energy Outlook 2020* contempla cuatro escenarios diferentes sobre la evolución del sistema energético mundial en función de cómo evolucione la pandemia, sus impactos económicos y sociales, y las respuestas políticas de los Gobiernos.

#### Escenario STEPS

En el escenario de Políticas Declaradas (STEPS), basado en la configuración de políticas actuales y en el supuesto de que la pandemia se controle el

# 18%

Es el porcentaje que la AIE pronostica que caerá la inversión en el sector en 2020

año que viene, el PIB mundial vuelve a los niveles anteriores a la crisis en 2021 y la demanda mundial de energía lo hace a principios de 2023, pero los resultados varían según el país y el tipo de combustible. En este escenario, el sector de la electricidad juega un papel clave en la recuperación económica; de hecho, la electricidad cubre el 21% del consumo mundial de energía final para 2030. Las renovables cubren el 80% del crecimiento de la deman-

da mundial de electricidad durante la próxima década, con la solar fotovoltaica convertida en la reina del suministro eléctrico, creciendo un promedio del 13% al año entre 2020 y 2030, y cubriendo casi un tercio del crecimiento de la demanda de electricidad. La participación del carbón en la generación de electricidad mundial cae al 28% en 2030, retirándose del mercado 275 GW de capacidad en 2025. En este escenario las redes eléctricas se modernizan, amplían y digitalizan, invirtiendo para su mejora 390.000 millones de euros en 2030, sumándose 2 millones de km de transmisión y 14 millones de km de líneas de distribución.

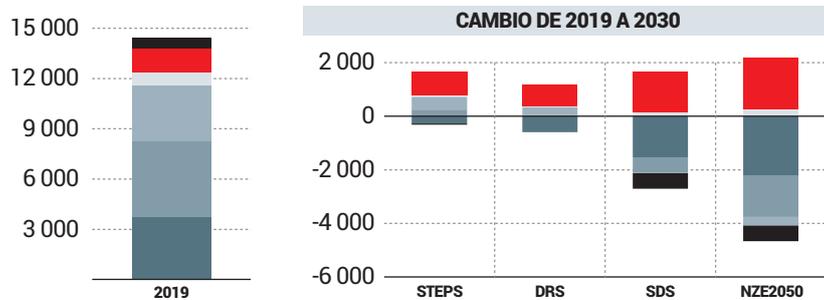
### Escenario DRS

En el escenario de Recuperación Demorada (DRS), diseñado con los mismos supuestos de política que en el escenario STEPS y donde la pandemia se prolonga, los impactos económicos y sociales son más profundos y duraderos. El PIB mundial no se recupera hasta 2023 y la demanda mundial de energía lo hace en 2025. La demanda de petróleo se estabiliza por debajo de los 100 millones de barriles dia-

## Demanda total de energía primaria

Tonelada equivalente de petróleo (Mtoe)

■ Carbón ■ Petróleo ■ Gas ■ Nuclear ■ Renovables  
■ Uso tradicional de biomasa (por combustible y escenario)



Fuente: AIE.

elEconomista

rios de petróleo, es decir, unos 4 millones de barriles diarios por debajo del nivel del escenario STEPS. La demanda de electricidad se reduce un 6% en comparación con el escenario STEPS, aunque las renovables, especialmente la eólica y la solar, tienen un

# CREEMOS EN LA ENERGÍA DE LAS EMPRESAS

Trabajar con grandes empresas de todo el mundo nos ha enseñado que la energía no está en el gas que buscamos, licuamos, transportamos, regasificamos y comercializamos.

**La energía está en las empresas y en las personas que desde ellas cambian el mundo a mejor.**

Para que esa energía no se detenga ponemos a su disposición un servicio único que solo la **compañía experta en gas para empresas** puede ofrecer.



**UFG**  
UNION FENOSA GAS

ritmo de crecimiento sólido. El consumo de carbón sufre otro impacto y experimenta una caída adicional del 8% hasta 2030 -se construyen menos plantas nuevas de carbón, se retiran más y las que están activas funcionan menos horas-. La demanda de gas natural se ve fuertemente afectada por las perspectivas más débiles para la energía y la industria, lo que prolonga el superávit actual de la oferta hasta principios de la década de 2030 y mantiene bajos los precios regionales. Las emisiones de CO<sub>2</sub> se reducen, pero no es suficiente para lograr los objetivos climáticos.

### Escenario SDS

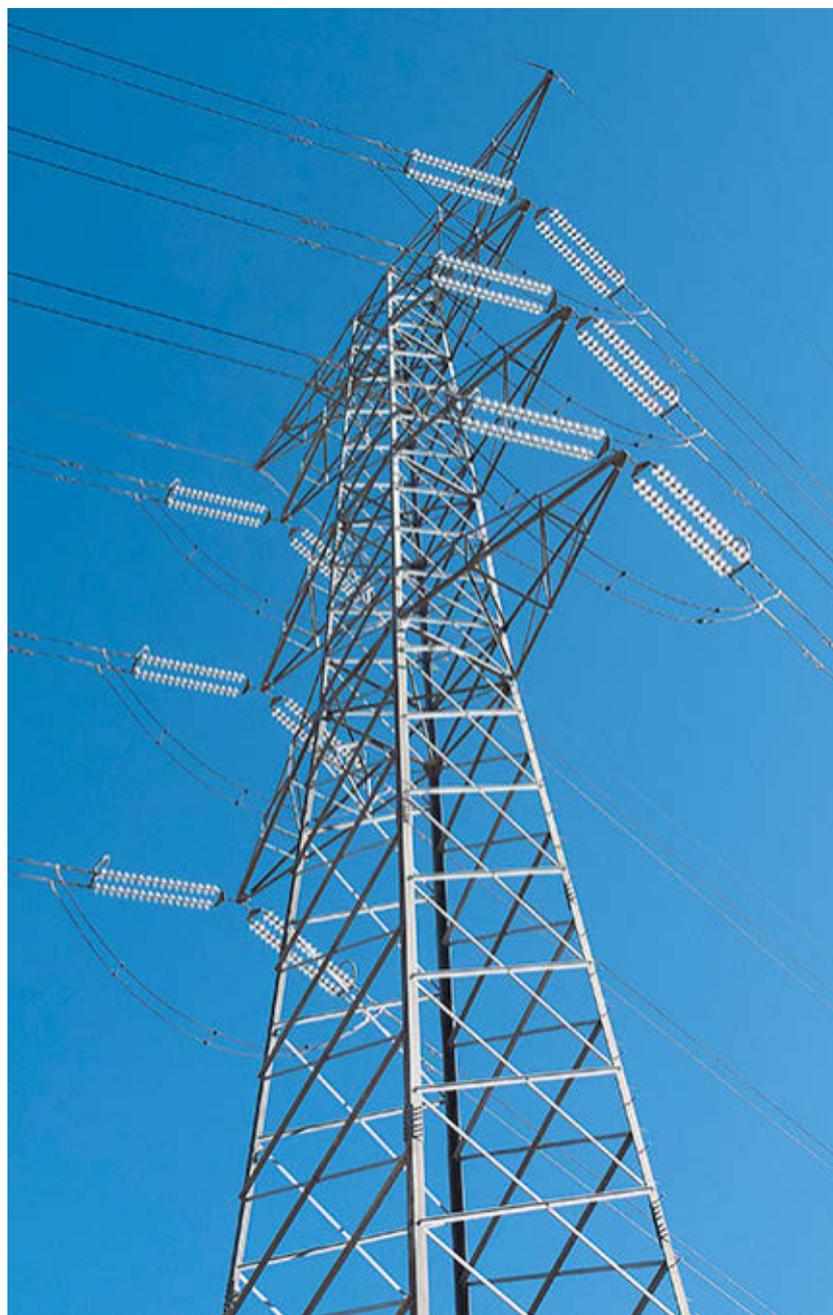
El escenario de Desarrollo Sostenible (SDS) traza un ambicioso camino en el que los países y empresas alcanzan sus objetivos cero emisiones netas antes de 2050, lo que llevará al mundo entero al cero neto en 2070. El SDS prevé una inversión anual media de 33.850 millones de euros para el acceso a la energía hasta 2030. La inversión en energías limpias y redes eléctricas aumenta hasta los 2,7 billones de dólares en 2030, lo que ayuda al crecimiento de las tecnologías solar, eólica y la eficiencia energética. La próxima década también supone un gran des-

**La demanda de energía caerá un 5% en 2020 y las emisiones de CO<sub>2</sub> lo harán un 7%**

pliegue de otras tecnologías como la Captura, Almacenamiento y Uso del Carbono (CCUS), el hidrógeno y el uso de pequeños reactores nucleares modulares. Se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub> en casi 10 gigatoneladas respecto al escenario STEPS para 2030 y entre un 40% y un 60% las principales emisiones contaminantes del aire. Las emisiones de metano, especialmente de las operaciones de petróleo y gas, bajan un 75% respecto a los niveles de 2019 para 2030, mientras que en movilidad, el 40% de las ventas de coches nuevos son eléctricos.

### Escenario NZE2050

El escenario Emisiones Netas Cero para 2050 (NZE2050) establece las medidas adicionales que serían necesarias en los próximos diez años para poner al mundo en el camino de las emisiones netas cero en 2050. Este objetivo implicaría una aceleración adicional significativa en el despliegue de tecnologías de energía limpia junto con cambios de comportamiento de gran alcance. En este escenario, la demanda de energía primaria cae un 17% entre 2019 y 2030, a pesar de que la economía global es dos veces mayor, y las emisiones de CO<sub>2</sub> disminuyen alrededor del 60% en el mismo periodo. Las instalaciones fotovoltaicas en todo el mundo se expanden hasta casi 500 GW en 2030, prácticamente no hay plantas de carbón que sigan funcionando sin



tecnología CCUS y más del 50% de los automóviles vendidos son eléctricos. La proporción de renovables en el suministro eléctrico mundial aumenta al 60% en 2030 y la energía nuclear genera algo más del 10%. La inversión en el sector eléctrico se triplica hasta los 2 billones en 2030, con más de un tercio empleado en expandir, modernizar y digitalizar las redes eléctricas. Alrededor del 25% del calor total utilizado en la industria en el NZE2050 en 2030 proviene de la electricidad y de combustibles bajos en carbono como el hidrógeno, frente a los niveles insignificantes actuales. La capacidad mundial de fabricación de baterías debería duplicarse cada dos años, y la infraestructura de producción y distribución de hidrógeno debería aumentar sustancialmente.



**Yann Dumont**  
Consejero delegado de Reolum

## Los vientos de cambio no soplan en la Administración

Los vientos de cambio soplan fuerte en el sector de las renovables. El impulso a la digitalización y la consolidación del teletrabajo son dos efectos que la *nueva normalidad*, derivada de la pandemia, ha puesto sobre el tablero de juego. La crisis de la Covid, en la que evitamos cualquier contacto presencial innecesario, ha sido el pedal de aceleración para ambas tendencias, que ya forman parte de la rutina diaria de una gran parte de los trabajadores, también del sector de las renovables. Una transformación que ha calado profundamente en la esfera privada, pero que, paradójicamente, apenas ha tenido recorrido en la función pública -al menos, en el ámbito energético-.

La crisis derivada de la Covid-19 representa una buena oportunidad para que la Administración española apueste, de forma decidida, por la digitalización. Precisamente, este mes de octubre, la Asociación Empresarial Eólica (AEE) ha presentado *12 medidas al Gobierno para el relanzamiento económico de España*, entre las que se incide en la agilización de la tramitación administrativa: simplificación de procedimientos y reducción de plazos; reingeniería de procesos bajo la óptica digital y maximización de la capacidad de trabajo *online* en la Administración pública. Comparto totalmente estas inquietudes y veo muy conveniente agilizar ciertos trámites en el ámbito de las renovables. Es cierto que, en los últimos años, se ha avanzado en las gestiones telemáticas, pero no con la velocidad suficiente que exigen estos tiempos cambiantes, derivados de la pandemia. Queda mucho por avanzar, pero está en nuestra mano liderar esa transformación digital. Debemos ser ambiciosos: ¿por qué España no va a ser pionera en la tramitación digital (100%) de proyectos de energías renovables y exportar este modelo tecnológico a otros sectores o, incluso, a otros países? Solo depende de la voluntad política y de la búsqueda de los recursos económicos y humanos necesarios. La falta de agilidad en ciertos trámites representa un *palo en la rueda* para un sector innovador que quiere seguir creciendo año tras año, y también para los inversores que están apostando fuerte por el desarrollo de las energías limpias en nuestro país.

Pongamos un ejemplo concreto para evidenciar este problema. A día de hoy (6 de octubre), fecha en la que escribo estas líneas, desconocemos todavía qué ha



pasado con los avales y la justificación del primer paquete de proyectos renovables, cuyo plazo finalizó el pasado 25 de septiembre. No tiene ningún sentido tener que esperar durante semanas por estos trámites, mientras los países de nuestro entorno facilitan estos datos de forma totalmente automática. Tampoco es de recibo que, en plena era digital, la Administración nos obligue a imprimir cinco copias en papel de una determinada solicitud -y presentarla de manera presencial- para iniciar un procedimiento concreto. Esta falta de agilidad y flexibilidad supone un lastre para el sector de las renovables en España. Disputamos la carrera europea de las energías limpias en clara posición de desventaja. La realidad debería hacer abrir los ojos a la Administración: muchos proyectos renovables españoles están parados en las fases de papeleo, en contra de la *modernización* y los *vientos de cambio* que, supuestamente, aportarían el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PINEC) o la Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

Me gustaría subrayar, además, que mientras esperamos semanas por determinadas resoluciones, los proyectos en tramitación no pueden someterse a información pública. ¿Por qué? La razón, lamentablemente, es preocupante: en las actuales circunstancias, carecemos de garantías de acceso a la documentación de los proyectos. Cualquier trámite podría ser impugnado, pues en numerosas ocasiones esta documentación se examina presencialmente, en los ayuntamientos de los municipios donde se van a desarrollar los proyectos. Salvo este escollo, el resto de la tramitación de proyectos renovables podría haber seguido adelante si hubiéramos tenido una verdadera administración electrónica.



## La digitalización de la Administración debe ser la máxima prioridad del Ministerio de Transición Ecológica

En este complejo *mundo Covid* en el que, como es lógico, la prioridad absoluta es -y debe seguir siendo- salvar vidas, hay una parte de la Administración que no está involucrada en los servicios esenciales ni en la gestión de prestaciones sociales o sanitarias, y que, como tantos ciudadanos, profesionales y empresas, podría aprovechar para considerar la digitalización como un pilar de la reconstrucción. Así, ante la próxima adversidad o ante un eventual repunte de los contagios, contaríamos con una administración ágil capaz de gestionar aspectos burocráticos con la rapidez que requieren las situaciones de emergencia. Pero, además, fomentaría una mayor transparencia, fiabilidad y un ahorro claro en costes. En cada momento, un promotor podría ver en qué fase de tramitación se encuentra una licencia. No se traspapelarían documentos. Nos evitaríamos pérdidas de tiempo en consultas en ventanilla, en desplazamientos, o en impresión y almacenaje de papeles.

Digitalizar en su totalidad la tramitación de los proyectos renovables no significa eliminar funcionarios. Significa que los mismos trabajadores públicos que gestionan estos permisos puedan teletrabajar con normalidad, como tantos otros profesionales, cuando les convenga por conciliación, o cuando venga impuesto por la siguiente pandemia: desde sus casas, conectados, seguros y eficientes.

Deberíamos aprovechar la experiencia de lo vivido durante la pandemia para sentar las bases de esta profunda transformación digital en las iniciativas de transición energética. Seguiríamos, así, el ejemplo que nos han dado tantos ciudadanos españoles con su disciplina para evitar los contagios, con su resiliencia para superar la pérdida y la enfermedad. Y con sus ganas de aprender y de seguir adelante, ser mejores cuando todo esto acabe.

La digitalización de la Administración debe ser la máxima prioridad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para que los inversores puedan avanzar en sus proyectos y que nuestro país pueda alcanzar las ambiciosas metas que se ha marcado en el ámbito de las energías limpias. La Administración no debe dar la espalda a los vientos de cambio o, pronto, será arrasada por un huracán.

## Bolsa

**La empresa murciana Soltec debuta en Bolsa**

Soltec ha debutado en el Mercado Continuo a un precio de 4,82 euros por acción, el máximo previsto, lo que supone una capitalización bursátil de más de 440 millones de euros.

La compañía se convierte, así, en la primera salida a la Bolsa española en casi dos años. La firma de renovables se coloca como la tercera compañía por capitalización especializada en energía solar,

tras la entrada de Solaria en el Ibex y la llegada de Solarpack en diciembre de 2018.

La compañía ha emitido acciones por un importe inicial de 150 M€. Las acciones de la compañía han empezado a cotizar bajo el ticker 'SOL'. Tras su salida a bolsa, Soltec seguirá su trayectoria de crecimiento con una cultura centrada en la innovación y la generación de valor a largo plazo.

## Autoconsumo

**Instalación de autoconsumo de Opengy en Guadalajara**

Opengy ha diseñado, instalado y puesto en marcha la instalación de autoconsumo solar fotovoltaico industrial para el operador internacional de logística avanzada, ICP Logística. El proyecto se sitúa en la localidad de Chiloeches (Guadalajara), un enclave estratégico para la compañía por su potencial económico, logístico e industrial. Cuenta con un total de 375 módulos fotovoltaicos, una potencia pico de 125 kWp y generará más de 165.000 kWh de ener-

gía limpia al año, lo que permitirá evitar la emisión de 40 toneladas anuales de CO2. La nueva instalación de autoconsumo contribuye al plan de desarrollo sostenible de ICP Logística, disminuyendo la huella de carbono de su actividad, y a mejorar la competitividad de la compañía que, gracias a la energía eléctrica limpia producida por la instalación, reduce de forma considerable su gasto energético, llegando a ahorrar un 25% en su factura de la luz anual.

## Eólica

**PPA entre Fortia y Statkraft en energía eólica para la industria española**

Fortia Energía y Statkraft, el mayor productor de energía renovable de Europa, han firmado un acuerdo de compra-venta de energía eólica a largo plazo (PPA) para el suministro a la gran industria en España. Statkraft entregará, hasta 2030, la energía producida en dos parques eólicos a Fortia. La energía, de entrega inmediata, se generará en dos parques eólicos recientemente conectados a la red en Castilla y León, con una potencia conjunta de 93 MW, y

contribuirá al abastecimiento de diversos emplazamientos industriales de clientes de Fortia, ubicados mayoritariamente en Andalucía y Cataluña. Con esta firma, Statkraft y Fortia dan un paso más en su colaboración estratégica y contribuyen a la integración de la producción eólica en el mercado ibérico de la electricidad, a la sostenibilidad de la industria española y a la consecución de los objetivos climáticos, reduciendo la huella de carbono.

## Eficiencia Energética

**Alibérico entra en Sunthalpy para industrializar la eficiencia energética**

Alibérico, grupo multinacional español del sector del aluminio, ha llegado a un acuerdo estratégico con Sunthalpy Engineering, empresa tecnológica especializada en la construcción de hogares 100% solares, por el que pasa a formar parte de su accionariado. Alibérico, a través de su filial Alucoil, líder mundial en fabricación de paneles para fachadas de edificios singulares, con sus marcas Larson® y Larcocore®, llevará a cabo una integración de sus

materiales con la tecnología patentada de captación solar de Sunthalpy Engineering, a la que se sumará el desarrollo de un conjunto de soluciones para optimizar la energía de los edificios. Asimismo, Alibérico contribuirá al desarrollo y crecimiento de Sunthalpy Engineering mediante el conjunto de sinergias tecnológicas y comerciales que aporta Alucoil, con una organización presente en 80 países de los cinco continentes.

## Energía marina

**Iberdrola compete en la subasta eólica marina de Nueva York**

Iberdrola ha presentado el proyecto eólico marino de Liberty Wind a la segunda subasta para esta tecnología renovable del Estado de Nueva York. La eléctrica española compete en la puja con colosos como la noruega Equinor o la danesa Orsted.

El proyecto, que no triunfó en la primera puja, exigirá más de 3.000 millones de inversión y se instalará a 85 millas de la costa.

El proyecto se ha presentado ligeramente modificado sobre el original, que tenía tres opciones: una por 400 MW, otra por 800 MW y otra por 1.200 MW; ahora la oferta está dividida en seis bloques y llega hasta los 1.300 MW. Esta última, según los cálculos de la eléctrica, sería la más rentable para los consumidores y produciría energía limpia suficiente para cubrir las necesidades de 700.000 hogares y empresas.

## Solar

**PPA entre X-ELIO y Salesforce para una planta solar en Australia**

X-ELIO ha alcanzado un histórico acuerdo de compraventa de energía virtual de diez años de duración (VPPA, sus siglas en inglés) con Salesforce en lo que supone el primer contrato de compra de energías renovables realizado por esta compañía en Australia. La planta solar Blue Grass, que se encuentra actualmente en construcción y se espera esté en pleno funcionamiento a finales de 2021, está ubicada en la región australiana de Queensland, tiene una

capacidad de 200 MW y es el mayor desarrollo de X-ELIO en el país. El proyecto producirá anualmente 420 GWh de energía verde, dará suministro a 80.000 hogares y evitará más de 320.000 toneladas de emisiones de CO2. También está prevista la creación de hasta 400 nuevos puestos de trabajo durante la etapa de construcción y supondrá la inversión de más de 200 millones de dólares australianos en la región.

## Nombramiento

**Arturo Pérez de Lucia, nuevo vicepresidente de AVERE**

El director general de AEDIVE, la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso de la Movilidad Eléctrica en España, ha sido nombrado vicepresidente de AVERE, la Asociación Europea de Electromovilidad, de la que la primera es miembro y representante para el mercado ibérico desde enero de 2016.

Creada en la década de los 70, AVERE es la asociación

que promueve la electromovilidad y el transporte sostenible en toda Europa. Sus miembros están formados por asociaciones nacionales que apoyan y fomentan el uso de vehículos eléctricos en toda Europa, con miembros activos en 17 países europeos (España, Noruega, Italia, Francia, Países Bajos, Bélgica, Croacia, Polonia, Rumanía, Escocia, Eslovaquia, Hungría, Grecia, Bulgaria, Finlandia, Ucrania y Turquía).

## Venta

**Q-Energy vende un portfolio de 73 plantas solares fotovoltaicas a CDPQ**

Q-Energy, la plataforma global de inversión y gestión de energía renovable, ha anunciado la venta de una cartera de activos solares fotovoltaicos regulados en España a Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ), inversor institucional global.

El portfolio está compuesto de 73 activos con una capacidad total de 216 MW ubicados por toda la geografía nacional. Estos activos producen anual-

mente 355.000 GWh, suficiente energía eléctrica para el abastecimiento de más de 115.000 hogares, equivalente al consumo de ciudades como Valladolid, Alicante o Córdoba.

Esta inversión representa el primer paso en la creación por parte de CDPQ de una plataforma en España, en la que esperan añadir nuevos activos renovables.



**Santiago Gómez**  
Presidente de APPA Renovables

## Certezas e incertidumbres del desarrollo renovable en España

Vivimos tiempos de gran incertidumbre por la actual crisis sanitaria y por la crisis económica derivada del parón o ralentización de la actividad que produjo la primera. Sin embargo, existen algunas certezas que deben animarnos en estos tiempos de incertidumbre: por un lado, la ciencia ha avanzado en los tratamientos de la enfermedad y encontrará una vacuna; superaremos esta situación y, además, aprenderemos a convivir con futuras crisis similares; por otro lado, la economía, como ya ha ocurrido en crisis previas, recuperará tarde o temprano los números positivos.

Saber que la crisis pasará, no será consuelo para las víctimas o los enfermos, ni para las empresas que han tenido que cerrar o han visto muy mermados sus negocios. Para los que tienen la suerte de no haberse visto afectados de forma directa por la enfermedad, esta incertidumbre supone una gran preocupación: restricciones de movilidad y de la actividad social, estados de alarma, toques de queda... El no saber cómo será nuestro día a día dentro de semanas o meses nos crea ansiedad. Y esto, en el ámbito empresarial, también resulta crítico.

La incertidumbre no es ajena al desarrollo renovable. En el sector hemos vivido vaivenes regulatorios (recortes, arbitrajes, subastas, moratorias...), así como otros asociados a los propios desarrollos tecnológicos. Por ejemplo, la vida útil de las instalaciones era una incertidumbre cuando empezaron hace años. Hoy sabemos que una planta renovable producirá energía durante treinta o cuarenta años, pero hace no mucho tiempo no sabíamos aún si alcanzarían correctamente los quince o veinte años que se consideraban de vida regulatoria. Y, sobre todo, la madurez tecnológica ha provocado una reducción de costes que, este mes de octubre, Lazard ha cifrado en un 71% para la eólica y un 90% para la fotovoltaica en el periodo 2009-2020.

La velocidad a la que han recorrido las tecnologías renovables su curva de aprendizaje ha cogido a muchas empresas y profesionales con el pie cambiado. La Agencia Internacional de la Energía, tradicional en sus previsiones con respecto a las renovables en general y la fotovoltaica en particular, ha declarado en las últimas semanas que esta tecnología solar ya es la fuente de energía más barata frente a opciones fósiles como el carbón o el gas natural. En este escenario tan cambiante es importante que nos aferramos a las certezas, que también existen. Voy a hacer un pequeño repaso de algunos hechos que afianzan nuestra confianza en un futuro mejor.



La primera de las certezas tiene que ver con el coste de la energía. La evolución de los costes no hará más que aumentar la diferencia. Si hoy, en 2020, las renovables ya son más baratas, el futuro es mucho más prometedor. Lazard, en sus comparaciones, ya no confronta nuevas renovables contra nuevas instalaciones fósiles o nucleares. Compara nuevas renovables contra el coste marginal de las plantas existentes. En muchos casos ya es más económico cambiar que mantener. ¿Ese momento en el que sale más económico comprar un coche nuevo que pasar por el taller con el viejo? Ese momento ha llegado ya para la Transición Energética.

La segunda de las certezas tiene que ver con los objetivos y los planes a nivel nacional y europeo. La otra gran crisis global a la que nos enfrentamos, que es el Cambio Climático, que ya nadie cabal discute, ha dado lugar a que Gobiernos, empresas y sociedad civil en general, todos concienciados, adopten y asuman compromisos ambiciosos que hasta hace poco parecían utópicos. El Parlamento Europeo, en consonancia con el Pacto Verde Europeo, ha aprobado un aumento de la reducción de emisiones de hasta el 60% para 2030. Esto obligará a revisar los Planes Nacionales Integrados de Energía y Clima (PNIEC) al alza. En el caso español, ya se contemplaban inversiones del orden de los 100.000 millones de euros en renovables para la próxima década, que aumentarán si lo hacen los objetivos marcados. Si nos vamos más allá del Viejo Continente, encontramos también objetivos ambiciosos en países que tradicionalmente eran grandes contaminantes: China se ha puesto como objetivo ser neutra en carbono en 2060.



■

**Las energías renovables nos van a devolver con creces todo el esfuerzo que hemos volcado sobre ellas**

La tercera de las certezas tiene que ver precisamente con la eliminación de incertidumbres, en este caso regulatorias. Una de las grandes peticiones del sector renovable ha sido, tradicionalmente, contar con un marco regulatorio estable y predecible. La convalidación del Real Decreto-ley 17/2019 sin votos en contra fue, hace casi un año, una magnífica noticia para el sector. Este texto, que ha dotado de certidumbre económica a las instalaciones renovables por dos períodos retributivos (doce años), se engloba en un gran esfuerzo regulatorio que sienta las bases de la Transición y permite que las empresas acometamos el gran volumen de inversiones requerido para cumplir los objetivos con mucha mayor seguridad.

■

Tenemos, por tanto, la certeza de que las renovables son y/o serán más económicas que sus contrapartidas fósiles. Tenemos la certeza de que los planes mundiales, europeos y nacionales de descarbonización están en consonancia con unos objetivos renovables crecientes. Y tenemos la certeza de que todo el arco parlamentario apuesta por dar visibilidad y seguridad a estas inversiones. En conjunto, nos encontramos ante las condiciones necesarias y suficientes para que las energías renovables sean un gran tractor de la economía que nos ayudará a salir de la crisis.

En este escenario, donde las renovables son más necesarias que nunca, debemos destinar los fondos de forma eficiente, realizando inversiones inteligentes que nos permitan optimizar la creación de empleo y riqueza. Las inversiones deben servir de impulso a la innovación y la investigación nacional, y a la creación y fortalecimiento de un tejido industrial que permanezca en el largo plazo.

El reciente informe de IRENA sobre la evolución de empleos del sector renovable a nivel mundial, situaba a nuestro país dentro del TOP10 de países que más empleos generan en eólica. ¿La razón? A lo largo de las décadas no solo hemos integrado proyectos eólicos en nuestro *mix* eléctrico, también hemos desarrollado y cuidado ese tejido industrial que hoy permite generar el 90% de los componentes de un aerogenerador dentro de nuestras fronteras. Apoyándonos en las numerosas certezas de las renovables debemos afrontar los retos que, a buen seguro, vamos a encontrar en su desarrollo. Si lo hacemos, convencidos de sus beneficios y unidos en la Transición Energética, las energías renovables nos devolverán con creces todo el esfuerzo que hemos volcado sobre ellas.



Banderas de la Unión Europea. iStock

## Bruselas crea una nueva Alianza para asegurar el acceso a materias primas

La puesta en marcha de la nueva Alianza forma parte del Plan de Acción que la Comisión presentó en septiembre para reducir la dependencia de Europa de terceros países en materias primas, diversificando el suministro de fuentes primarias y secundarias, y mejorando la eficiencia y circularidad de los recursos

Concha Raso

**B**ruselas ha diseñado un Plan de Acción para asegurar que Europa pueda acceder de manera más segura, fiable y sostenible a aquellos metales, minerales y materiales naturales -denominados materias primas fundamentales- que se utilizan en una gran variedad de sectores industriales. China, EEUU, Japón y otros países ya se han puesto en marcha para garantizar el suministro futuro, diversificar las fuentes de abastecimiento median-

te asociaciones con países ricos en recursos, y desarrollar sus cadenas de valor internas basadas en materias primas. Ahora, es el turno de Europa.

Una de las diez acciones que incluye el Plan presentado por la Comisión Europea a principios de septiembre es el lanzamiento de la Alianza Europea de Materias Primas (ERMA, por sus siglas en inglés), gestionada por EIT RawMaterials e integra-

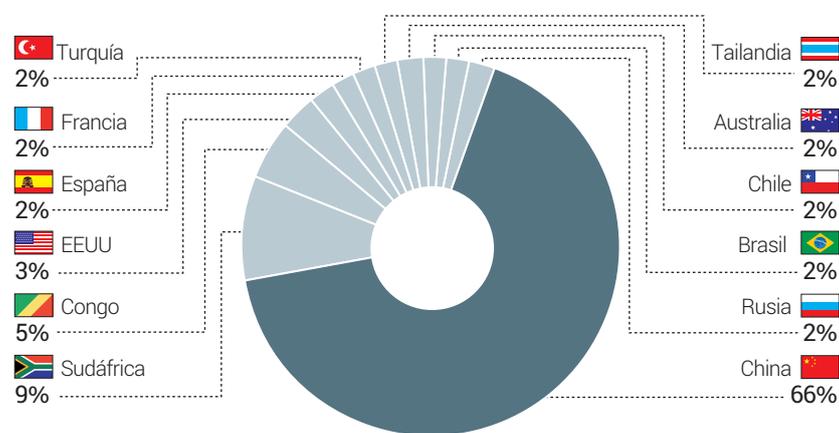
da por más de 200 socios de más de 30 países de dentro y fuera de Europa. La nueva alianza seguirá el enfoque de la Alianza Europea de las Baterías.

ERMA identificará las barreras, oportunidades y casos de inversión para crear capacidad en todas las etapas de la cadena de valor de las materias primas, desde la minería hasta la recuperación de residuos. La nueva alianza ejecutará sus actividades a través de clústeres, que estarán definidos en torno a cadenas de valor específicas. El primer grupo se centrará en los metales y tierras raras que se utilizan para construir imanes para baterías y todo tipo de dispositivos eléctricos y electrónicos. El segundo grupo considerará materias primas y avanzadas para el almacenamiento y conversión de energía en aplicaciones estacionarias y no estacionarias.

Coincidiendo con el Plan de Acción, la Comisión ha dado a conocer el listado actualizado de materias primas fundamentales para 2020, y que Bruselas tiene en cuenta a la hora de negociar acuerdos comerciales

## Proveedores de Materias primas fundamentales

Distribución por países de los principales proveedores\*



Fuente: Comisión Europea. (\*) Según el promedio suministrado entre 2012 y 2016.

elEconomista

o tratar de eliminar distorsiones al comercio. La nueva lista incluye 30 materiales respecto a los 27 de la lista de 2017. El helio ha sido eliminado, mientras que la bauxita, el litio, el titanio y el estroncio se incorporan por primera vez al listado.

### Reducir la dependencia

El principal problema a la hora de acceder a estas materias primas es que el suministro de muchas de ellas presenta un alto grado de concentración, lo que obliga a Europa a depender de terceros países fuera de la Unión e, incluso, de un solo país. Según datos de la Comisión Europea, el 98% de las tierras raras que importa la UE proviene de China, el 98% del borato procede de Turquía, y Sudáfrica suministra el 71% del platino que necesita la UE y un porcentaje aún mayor de iridio, rodio y rutenio, metales del grupo del platino.

La crisis provocada por la Covid-19 ha revelado la rapidez con la que pueden interrumpirse las cadenas de suministro a nivel mundial, de ahí que surja la necesidad de reducir la dependencia de ciertos países para minorar las importaciones y gozar de mayor autonomía. Esto se consigue aumentando la diversidad y seguridad del suministro, y desarrollando capacidades propias en los países de la UE en extracción, tratamiento, reciclado y refinado.



España también se suma a este reto. El Ministerio que encabeza Teresa Ribera ha lanzado a consulta pública la Hoja de Ruta para la gestión sostenible de Materias Primas Minerales, al objeto de configurar una política nacional que permita garantizar el suministro de los recursos minerales autóctonos y disminuir la dependencia de las importaciones.

Según el estudio sobre materias primas fundamentales presentado a principios de septiembre por Bruselas, la Unión Europea necesitaría en 2030 hasta 18 veces más litio y 5 veces más cobalto para las baterías de vehículos eléctricos y almacenamiento de energía, y casi 60 veces más litio y 15 veces más cobalto en 2050 en comparación con el suministro actual de la economía de la Unión en su conjunto. Por su parte, la demanda de tierras raras utilizadas en imanes permanentes, por ejemplo para vehículos eléctricos, tecnologías digitales o generadores eólicos, podría multiplicarse por diez, de aquí a 2050. Si no se da respuesta a este aumento general de la demanda, podrían producirse problemas de suministro.

El Banco Mundial cree que la demanda de metales y materiales sufrirá un rápido incremento a medida que aumenta la ambición climática, lo que agudizaría la dependencia de los países europeos en los próximos años, dada la transición en curso hacia una economía verde y también digital. El ejemplo más significativo son las baterías de almacenamiento eléctrico, un campo en el que el aumento de la demanda de metales como el aluminio, cobalto, hie-

rro, plomo, litio, manganeso y níquel, puede ser superior al 1.000% de aquí a 2050.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), por su parte, prevé que pese a la mejora del uso intensivo de los materiales y la eficiencia de los recursos, el uso de materiales se duplicará a nivel mundial, pasando de 79.000 millones de toneladas en 2011 a 167.000 millones en 2060 (110%). Por lo que se refiere a los metales, la OCDE prevé que su consumo podría aumentar de los 8.000 a los 20.000 millones de toneladas en 2060 (150%).

# 2050

**La demanda de tierras raras usadas en el sector eólico podría multiplicarse por 10 en este año**

La OCDE llega a la conclusión de que es probable que el aumento del uso de materiales, unido a las consecuencias ambientales de su extracción, transformación y residuos, ponga en peligro las mejoras logradas en términos de bienestar. Si no se abordan las implicaciones que tienen las tecnologías hipocarbónicas en los recursos, afirma, existe el riesgo de que el hecho de transferir la carga de la reducción de las emisiones a otras partes de la cadena económica provoque nuevos problemas ambientales y sociales, como la contaminación por metales pesados, la destrucción de hábitats o el agotamiento de recursos.

**La crisis del Covid-19 revela la rapidez con la que se interrumpe la cadena de suministro de materias primas.**

Alamy



# CULTIVAMOS UN MUNDO MEJOR PARA TODOS

Porque somos líderes en gestión integral y responsable de superficies forestales, ayudamos a mitigar el cambio climático, a prevenir incendios, crear empleo rural y cuidar nuestros bosques.

Porque somos el primer productor de Europa de celulosa de eucalipto de la mayor calidad, necesaria para fabricar productos que hacen más fácil nuestra vida diaria.

Porque somos el primer productor de energía con biomasa de España, la mejor energía renovable.

**Trabajamos con la naturaleza, por eso la sostenibilidad es una prioridad para Ence.**





**Luis Marquina**  
Presidente de AEPICAL

## La nueva Estrategia de Almacenamiento, un reto formidable

**E**n los primeros días del mes de octubre, el Ministerio de Transición Ecológica presentó, a través de la Subdirección de Prospección y Estrategia, el primer borrador del Plan Estratégico de Almacenamiento Energético, un documento extenso y muy elaborado, que dibuja un escenario ambicioso, equilibrado y sólido para el futuro del almacenamiento en nuestro país.

Es, por lo tanto, un buen punto de partida, aunque la tarea que tenemos por delante -y digo tenemos porque es el sector de la energía en su totalidad, y no solo el regulador, el que tiene que afrontar el reto de transformar íntegramente el modelo energético- es inmensa, titánica, por su envergadura y complejidad. Pero también, y esta es la gran noticia, es irreversible.

Si llegamos a construir un modelo algo parecido a lo que propone el borrador y lo hacemos en un plazo de tiempo razonable, habremos dado un paso adelante como modelo energético y como país de una envergadura y consistencia abrumadora. Por eso insisto en el *tenemos*, porque el reto es enorme, como también lo serán los beneficios.

El borrador contempla el almacenamiento desde todos los ángulos posibles. Esta es su gran virtud, no dejar apenas escenarios vacíos de contenido. Y lo hace desde una idea que resulta muy coherente con el nuevo modelo energético al que nos dirigimos: todo está absolutamente entrelazado.

Vamos a un ecosistema de múltiples interconexiones en el que los consumidores serán, a su vez, generadores, las tecnologías buscarán la mejor forma de complementarse entre sí y el sistema deberá, a pesar de su mayor complejidad, ser hiper eficiente o no será operativo, no ofrecerá retornos a las inversiones, no encontrará tampoco financiación disponible a su alcance.

Negocios tan diferentes como la prestación de servicios a las redes de transmisión o distribución, en combinación con aquellos que tienen al ciu-



dadano en el eje de actuación como la agregación, las comunidades energéticas o las comunidades virtuales, combinados a su vez con el almacenamiento en la generación o la hibridación, finalmente deberán coexistir. Y para que esto suceda deberá existir un negocio posible tras cada una de ellos, una posibilidad real de negocio bien estructurado, regulado y sostenible en el tiempo.

¿Vamos a ser capaces de regular tanto, tan diferente y tan entrelazado en tan poco tiempo? Insistimos, el esfuerzo es titánico, pero es irreversible. Por eso la respuesta no es ni sí ni no. La respuesta es: hay que hacerlo, así que pongámonos a trabajar.

Los nuevos mecanismos de financiación del Plan de Recuperación y la apuesta decidida de la UE de impulsar la industria europea, nos darán una palanca motora que debemos aprovechar, ahora sí, para consolidar nuestra endeble cadena de valor industrial.

Y ante esta oportunidad, como país no podemos dudar, no debemos hacerlo. Es la hora de nuestra industria, de convertir en producto nuestro excelente I+D+i, de competir en los mercados internacionales, de crear empleo estable, duradero y de calidad, de apostar por "inventar nosotros" y "fabricar nosotros", eso que nos ha resultado siempre tan ajeno, de extender toda la cadena de valor, desde la extracción de materias primas a la fabricación de componentes, desde la integración y montaje a la operación digitalizada de los activos, desde la gestión de demanda agregada a la economía circular y segunda vida.



## El almacenamiento ayudará a mantener el equilibrio técnico del sistema eléctrico y la calidad del suministro

Todos estos espacios son un suelo fértil y de largo recorrido para el almacenamiento que debemos explorar a fondo. Y si bien estos mecanismos de financiación tienen su origen en un drama económico y social como el que ha representado y representa aún el Covid 19, la realidad nos dice que en el primer semestre de 2021 se habrán asignado 140.000 millones de euros a proyectos en España, el 37% de los cuales recaerán en proyectos ligados a la transición verde, y de éste un 60% serán subvenciones a fondo perdido.

La disputa entre sectores está servida y desde el almacenamiento reclamamos nuestra cuota de participación en dichos fondos por dos motivos: el primero y fundamental, porque el almacenamiento ayudará a corto plazo a que el resto de las inversiones en energías renovables tengan sentido económico al sostener los precios del *pool*, y en segundo lugar, y no menos importante, porque ayudará a mantener el equilibrio técnico del sistema eléctrico y la calidad del suministro.

Aunque el almacenamiento es una casa común donde, en un futuro más o menos cercano, convivirán con el almacenamiento de baterías muchas otras tecnologías, todas complementarias entre sí, todas necesarias en función de su mejor uso y aplicación, como el bombeo, el añorado pero lejano aún hidrógeno verde o el almacenamiento termosolar, hay acaso un pequeño matiz que no debemos perder de vista: hoy, aquí y ahora y en los cinco próximos años, es el momento de las baterías.

Y lo es porque es la tecnología más desarrollada y con mayor posibilidad de ajustar sus costes a corto plazo, porque resuelve de forma impecable los problemas no estacionales del sistema eléctrico y, seguramente el más destacado, porque tiene un efecto tractor social que permitirá crear nuevos servicios, abrir paso a nuevos actores, fomentar la competencia, industrializar el país y crear puestos de trabajo estables, de calidad y alto valor añadido. Este es el gran potencial de esos fondos que debemos defender y capturar para el bien de todos. ¿Alguien da más?

## Acuerdo

**Aldro se alía con los instaladores de Conaif para vender electricidad**

Aldro y Conaif han firmado un acuerdo mediante el que los instaladores de la confederación podrán proporcionar a sus clientes una solución global a sus necesidades de energía, incluyendo no sólo mantenimiento y gestión de sistemas e instalaciones, sino también asesoramiento y tarifas interesantes, para conseguir una medida óptima de ahorro energético. Esta alianza, considerada por el director general de Aldro Energía, Antonio Colino, "un paso rele-

vante hacia el nuevo modelo energético", tendrá un gran impacto en el sector ya que Conaif cuenta en la actualidad con una red de 19.000 empresas instaladoras y más de 150.000 profesionales instaladores que comercializarán su propia energía gestionada por Aldro, una de las comercializadoras de luz y gas que más crece cada año, sumando ya una cartera de más de 250.000 clientes y 600 millones de euros facturados en 2019.

## Movilidad

**EDP busca incorporar jóvenes talentos a la compañía**

El pasado 18 de octubre finalizó el plazo de inscripción a la 5ª edición del *EDP Trainee Program*, un programa cuyo objetivo es integrar en la organización a jóvenes talentos que quieran acelerar su desarrollo profesional y contribuir a la innovación del sector energético. Todas las etapas del proceso de contratación se van a llevar a cabo de manera digital, las cuales se podrán adaptar a las diferentes necesidades de los candidatos.

Una vez finalizado el proceso de selección, los jóvenes iniciarán su carrera profesional con un mes de adaptación y dos rotaciones, para un total de seis meses, en diferentes áreas de negocio, países o empresas del Grupo EDP. En septiembre de 2021 será el momento de que los participantes pasen a formar parte de EDP en España o en alguno de los 18 países en los que la compañía está presente actualmente.

## Hidrógeno verde

**Alianza Estratégica entre Inercó y Lean Hydrogen en hidrógeno verde**

Inercó y Lean Hydrogen han suscrito un acuerdo para el desarrollo conjunto, construcción y puesta en marcha de plantas de producción y utilización de hidrógeno verde para el sector industrial.

Esta colaboración permite a Inercó incorporar la producción y empleo de hidrógeno por electrolisis a su oferta tecnológica y de consultoría para la descarbonización.

Estas capacidades conjuntas con Lean Hydrogen para ejecución de proyectos de hidrógeno verde, permiten a Inercó avanzar en el desarrollo de combustibles renovables, complementarios al propio hidrógeno, como los *e-fuels*, producidos a partir de hidrógeno verde y CO2 que, entre otras opciones, puede extraerse de los gases de procesos de combustión, de gasificación térmica o de digestión anaerobia.

## Biomasa

**SURE, nueva herramienta para demostrar el uso sostenible de la biomasa**

Las organizaciones europeas REDcert y Bioenergy Europe, han unido esfuerzos y experiencia para poner en marcha SURE, un nuevo sistema de certificación independiente y veraz para garantizar el uso sostenible de la biomasa en el sector energético.

El objetivo de esta herramienta es facilitar a todos los agentes económicos de la cadena de valor del sector energético con biomasa que demuestren que

cumplen los requisitos legales de la Directiva de Renovables, REDII.

SURE es un sistema de alcance completo para toda la cadena de suministro: productores de biomasa agrícola y forestal, fabricantes de pellets y otros combustibles a partir de biomasa o subproductos, operadores logísticos, comercializadores de biocombustibles y plantas de biomasa y biogás.

# ¿Te gustaría generar y consumir tu propia energía sostenible?

Contacta con nosotros y obtén tu plan personalizado.

En Contigo Energía te facilitamos el acceso al autoconsumo sin invertir ni un euro, ahorrando desde el primer día. ¡Infórmate ya!



[info@contigoenergia.com](mailto:info@contigoenergia.com) / 910 312 307  
[www.contigoenergia.com](http://www.contigoenergia.com)

 **contigo**  
energía

# Ahorros del 40% en gas y agua en una planta láctea en Asturias

CAPSA Food ha implementado un sistema de recuperación y aprovechamiento de la energía térmica residual en una de sus fábricas para disminuir los consumos térmicos

Concha Raso.

**C**orporación Alimentaria Peñasanta (CAPSA) es una compañía española afincada en Asturias, líder en el mercado lácteo español. Actualmente, cuenta con seis centros de producción distribuidos por todo el país, presencia internacional en más de 40 países y da empleo directo a más de 1.300 personas.

Motivada por su compromiso con la sostenibilidad y, más concretamente, con mejorar el modelo energético basado en la prevención de la contaminación y la optimización de recursos, la compañía llevó a cabo, a principios del pasado año, un proyecto para la implementación de una Central de Recuperación Térmica (CRT) en la planta que CAPSA Food tiene



Edificio de oficinas de CAPSA. E. Cárdenas



Línea de envasado de botella. A. Morante

en Granda (Siero, Asturias) mediante un sistema de recuperación, almacenamiento y aprovechamiento de la energía térmica residual, con el objetivo de disminuir los consumos energéticos térmicos de la actividad industrial de la planta mediante la reducción del consumo de gas de la misma. Esto se consigue, según consta en la memoria del proyecto, recuperando la energía térmica residual de la planta para aprovecharla en el calentamiento del agua de las calderas, con la consiguiente reducción de su consumo energético.

Presentado por CAPSA y avalado por la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN), el proyecto ha sido galardonado con el Premio Nacional de Energía en la categoría mejor actuación en materia de Eficiencia Energética y/o Movilidad Sostenible en la 12ª edición de los premios EnerAgen. También ha sido Accésit en los premios europeos de Medio Ambiente a la Empresa en la categoría Procesos 2019/2020 que otorga la Fundación Biodiversidad. La principal fortaleza de esta iniciativa recae en conseguir una economía circular en el campo de la energía y la maximización de la eficiencia energética.

La Central de Recuperación Térmica se ha aplicado en la zona de tratamiento lácteo y esterilización de la fábrica, donde se capta el calor residual que anteriormente se perdía enfriándose en las torres de refrigeración y que, actualmente, mediante un sistema de recuperación de calor, almacenamiento, control y monitorización, se acumula y gestiona, permitiendo aumentar la temperatura del agua de entrada al desgasificador previo a la caldera de 15°C hasta 90°C con el calor residual del propio proceso de tratamiento térmico de la leche, suponiendo, como acabamos de mencionar, un importante ahorro en consumo de gas natural y agua.



Entrada de agua de torre o del circuito de la CRT al enfriador del RC. CAPSA

### Descripción de la instalación

La solución técnica está dividida en dos partes: la zona de aprovechamiento y acumulación de energía, y la zona de recuperación de energía. Ambas se integran en las instalaciones ya existentes de la planta, siendo, en la mayoría de casos, una readaptación de las instalaciones preexistentes al nuevo uso para la instalación de recuperación térmica.

La zona de recuperación de energía se sitúa principalmente en la zona de tratamiento lácteo y esterilización, y consiste en el trazado de una instalación hidráulica que sirve como alternativa a la instalación existente de enfriamiento mediante torre de refrigeración en cuatro de los seis esterilizadores con los que cuenta la planta productiva, de manera que el calor disipado en dicha torre para realizar los enfriamientos necesarios en los esterilizadores,

tenga una alternativa de aprovechamiento para otros usos, como el calentamiento de agua que se envía a los generadores de vapor. Dicha instalación hidráulica está compuesta, básicamente, de tuberías y bombas, así como de dos pequeños intercambiadores de calor. Precisamente, el reto tecnológico del proyecto ha sido que el sistema de recuperación y almacenamiento de calor integrado en el sistema de esterilización garantice todos los procesos y estándares de calidad y seguridad de la industria láctea.

La zona de auxiliares y acumulación de energía se sitúa principalmente en la sala de aguas de la planta productiva. Está compuesta por tres tanques de agua preexistentes de 150 m<sup>3</sup>, que cambian parcialmente de uso para esta instalación, y un nuevo tanque de la misma capacidad; los grupos de bombeo que resultan necesarios para el trasiego de agua entre tanques y zonas de la instalación; y un nuevo intercambiador de calor en el que se realiza el aprovechamiento del calor captado en la zona de recuperación de energía.

Para el funcionamiento de la instalación, además de los tubos e intercambiadores descritos, son necesarios otros elementos auxiliares: tanque de agua fría

**La compañía está estudiando la posibilidad de implantar este sistema en el resto de fábricas**

y de agua caliente de la CRT; grupos de bombeo con variador de frecuencia para trasiego del agua y regulación; y sistema de control, monitorización y automatización, encargado de controlar toda la instalación para su operación de forma totalmente automática, empleando para ello válvulas con actuador, válvulas automáticas, sensores, sondas, caudalímetros, etc., y con dos Scadas para visualización y control de los parámetros de funcionamiento.

Los beneficios económicos provienen, básicamente, de la reducción en los consumos de gas natural y agua, y en la reducción de la compra de derechos de emisión de CO<sub>2</sub>. Tomando como referencia el período entre enero y septiembre de 2018, previo a la implantación, y el mismo período del año 2019, con el proyecto ya ejecutado, se calcula una reducción del consumo de gas natural de 15.358 MWh, es decir, un 45% respecto a la situación anterior, lo que supone un ahorro de 400.628 euros. Con relación al consumo de agua se calcula una reducción de 41.455 m<sup>3</sup>, es decir, un 39% menos de uso del agua, que supone un ahorro de 11.380 euros. En total, la reducción del consumo de recursos del período de referencia ha sido de 412.008 euros.



**Tanques de agua caliente y caliente desmineralizada. CAPSA**

Para el mismo período de cálculo, se estima que se han dejado de emitir 2.779 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, lo que supone un ahorro en la compra de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> de 69.476 euros. Conclusión: el beneficio económico directo ha sido de 481.484 euros para el período considerado, lo que da, extrapolando a un año, 641.979 euros anuales. Si tenemos en cuenta que el coste de la inversión ha sido de 678.383 euros, el retorno de la inversión se reduce a tan solo un año.

El proceso descrito es extrapolable a cualquier industria láctea y supone una innovación para todos aquellos procesos de la industria alimentaria en los que exista un flujo de energía térmica a aportar y disipar. De hecho, dados los beneficios ambientales que ha supuesto la puesta en marcha de este proyecto en la fábrica de Granda, la compañía está estudiando la posibilidad de implantar este sistema en el resto de las fábricas de la organización.



# good new energy

Así es nuestra energía. Así somos.

Somos **good** porque desde hace 50 años contribuimos al bienestar de las personas operando infraestructuras de gas natural de manera segura y eficiente.

Somos **new** porque innovamos y desarrollamos nuevos servicios y soluciones para una energía cada vez más competitiva.

Somos **energy** porque trabajamos con ganas e ilusión y con una de las energías más limpias para un futuro sostenible.

*Líder mundial de su sector en el Dow Jones Sustainability Index en 2019.*

| Globales | | Sostenibles | | Innovadores |

[enagas.es](http://enagas.es)

enagas 50  
AÑOS



**Rafael Benjumea**  
Presidente de UNEF

## Propuesta de recuperación de UNEF: España como un 'hub' fotovoltaico internacional

**E**l sector fotovoltaico nacional ha sufrido las idas y venidas del desarrollo de plantas en nuestro país. Como ejemplo, en 2008 pasamos de ser el mercado líder europeo con 2.700 MW a instalar 41 MW el año siguiente. El resultado de estos vaivenes fue que se clausuraron empresas industriales punteras y desapareció una gran parte del sector industrial fotovoltaico español. Hoy la situación es diferente. A pesar de la competitividad asiática y sin demanda nacional para sus equipos, muchas empresas no solo sobrevivieron, sino que se han ganado una fuerte posición a nivel mundial. Actualmente, hay multitud de empresas en el sector industrial fotovoltaico nacional con tecnología propia y ventaja competitiva en distintos elementos de la cadena de valor.

Algunas de estas empresas son líderes mundiales en su segmento. Hay empresas españolas presentes entre los diez mayores fabricantes del mundo de seguidores solares e inversores, y el tercer mayor *epicista* fotovoltaico a nivel mundial también es español. Esta posición la han alcanzado gracias a una fuerte presencia internacional, que es común a todo el sector fotovoltaico nacional. Hasta 128 empresas del sector están presentes en 76 países, haciendo del sector un exportador neto: +1.600 millones de euros de balanza comercial en 2019. La pujanza industrial y la presencia internacional del sector ponen en mayor valor una ventaja competitiva con la que cuenta nuestro país en el desarrollo de plantas fotovoltaicas respecto a los países de nuestro entorno. Al tener un mejor recurso solar y territorio disponible, la construcción de instalaciones -si se hace de forma estable- servirá para consolidar esta posición industrial, generando mayor crecimiento económico y empleo.

Desde UNEF entendemos que, gracias a estas condiciones, España puede constituirse como un *hub* fotovoltaico internacional como lo ha sido el sudeste asiático con los paneles. Al menos durante la próxima década existirá una fuerte demanda interna que, si se evitan desarrollos de grandes picos seguidos de años de parón, permitirá a las empresas fabricantes consolidar y reforzar su posición. Al reforzar esta posición, las empresas industriales nacionales se podrán servir de la expansión fotovoltaica a nivel mundial. Así, cuando promotoras y constructoras españolas desarrollen proyectos en otros mercados, ejercerán un efecto arrastre sobre los fabricantes nacionales, aumentando las exportaciones de estos



últimos. De esta forma, la industria fotovoltaica nacional aumentaría significativamente su contribución -ya positiva- a la balanza comercial del país.

Para ello necesitamos un mercado estable que permita, a la vez, cumplir los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), debemos llegar a 39 GW de FV en 2030 -frente a 10 GW hoy-, y reforzar nuestro sector industrial. Esto requerirá la construcción aproximada de unos 2,5-3 GW de capacidad fotovoltaica anual. Estas cifras no son ajenas al sector que, en 2019, se mostró capaz de desplegar 4,2 GW de nueva potencia FV haciendo de España el mayor mercado fotovoltaico de Europa y el sexto a nivel mundial.

Como resultado de esta actividad, el sector fotovoltaico dejó en 2019 un considerable impacto en la economía nacional, con una contribución al PIB nacional de más de 7.700 millones de euros y una huella de empleo de más de 38.000 trabajadores directos e indirectos, que ascienden hasta los 58.000 al considerar los inducidos. Además, las perspectivas no pueden ser mejores. El World Energy Outlook de 2020 de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) sitúa a la fotovoltaica como "la nueva reina del mercado eléctrico a nivel mundial" previendo que incorporará más capacidad que cualquier otra tecnología cada año durante décadas en todos sus escenarios. Por todo lo anterior -las buenas perspectivas, la madurez de nuestro sector, la ventaja competitiva de nuestro país en el desarrollo de plantas y la posición de liderazgo internacional de las empresas industriales españolas, en UNEF entendemos que nuestra visión del *hub* fotovoltaico internacional es, no solo factible, sino una oportunidad para la economía española.



## La construcción de instalaciones fotovoltaicas en España servirá para consolidar nuestra posición industrial

La construcción de esta visión está alineada con el Plan de Recuperación nacional por su capacidad de incrementar el impacto económico y social de la tecnología fotovoltaica en España, generando empleo y contribuyendo a la reactivación. Por ello, este es el eje de la Propuesta de UNEF al Plan de Recuperación, que se articula mediante las siguientes medidas:

1. Racionalización administrativa para la construcción de fotovoltaica en suelo.
2. Industrialización e innovación fotovoltaica.
3. Despliegue de autoconsumo y empoderamiento del consumidor.
4. Hibridación y almacenamiento para un sistema eléctrico más flexible.
5. Fotovoltaica para la electrificación de la demanda y producción de hidrógeno.

Nuestra propuesta desarrolla estas medidas en 28 programas, que serían financiados con los fondos del Plan de Recuperación, y 26 reformas, a nuestro juicio necesarias, para que las medidas tengan un mayor efecto en la recuperación de la economía nacional. Además, de manera transversal, entendemos que en la ejecución del Plan -y de sus fondos asociados- deberán respetarse los principios generales de seguridad jurídica, estabilidad regulatoria y de mercado, competencia competitiva y adicionalidad. Es importante que la asignación de los fondos no genere distorsiones en el funcionamiento del mercado y se realice de forma abierta y competitiva. La urgencia en la ejecución del plan no debe ir en menoscabo de que se proteja la libre competencia de todos los actores del mercado y una asignación en competencia a través de convocatorias abiertas.

Para concluir, en UNEF somos conscientes de que las decisiones que tomemos en los próximos tres años serán clave para el futuro a medio-largo plazo de nuestro país. Por ello, entendemos que es el momento de que España apueste por la revolución industrial verde y las cadenas de valor que generan crecimiento económico y empleo sostenible.



Hotel Kivir en Sevilla. M. Espaliú

## Mitsubishi Electric premia los edificios más eficientes de España

Los ganadores de la 6ª edición de los 'Premios 3 Diamantes' han sido el Hotel Kivir, en la categoría de proyectos de hasta 200 kW y el Mercado Sant Antoni, en la categoría de proyectos superiores a 200 kW

elEconomista

**M**itsubishi Electric celebró el pasado 19 de octubre la 6ª edición de los Premios 3 Diamantes, en colaboración con Grupo Vía, una cita anual que este año ha tenido lugar en formato *online* debido a la Covid-19 y que busca el reconocimiento de las mejores prácticas del sector de ámbito nacional en materia de eficiencia energética, diseño y máxima innovación incorporadas por los profesionales de la climatización en sus proyectos, en particular en las instalaciones de climatización.

Los grandes protagonistas de esta edición se han distinguido en dos categorías: proyectos hasta 200 kW y proyectos superiores a 200 kW, con lo que este año -como novedad e intentando dar visibilidad a un mayor número de proyectos a destacar por su excelente nivel de eficiencia- han sido dos los ganadores *Premios 3 Diamantes*, dos los finalistas *Oro* y dos los finalistas *Plata*, que se repartirán una dotación económica de 35.000 euros.

Entre los 52 proyectos presentados, el *Premio 3 Diamantes* en la categoría de hasta 200 kW ha sido para el Hotel Kivir, ubicado en Sevilla, de Cruz y Ortiz Arquitectos, mientras que el *Premio 3 Diamantes* en la categoría superior a 200 kW ha recaído en AA25/slp Arquitectura & Instal-lacions, por su proyecto del Mercado Sant Antoni de Barcelona.



Mercado de Sant Antoni en Barcelona. eE

El proyecto *Finalista Oro* de hasta 200 kW de potencia de esta edición ha ido a la Residencia de Ancianos Passivhaus de Carmarzana de Tera (Zamora), de CSO Arquitectura. El otro proyecto *Finalista Oro* de más de 200 kW de potencia ha sido para la Escuela Betania Patmos (Barcelona), ejecutado por ARCbcn.

El Edificio Industrial Sorigué, en Vicálvaro (Madrid), de 080 Arquitectura, ha sido el proyecto *Finalista Plata* en la categoría de hasta 200 kW. El otro proyecto *Finalista Plata* de más de 200 kW ha sido para Oficinas Gorbea, ubicada en Madrid, de L35 arquitectos e Inergia.



S O L A R

# Pásate a la energía inagotable del sol

y empieza a ahorrar hasta un 70% en tu factura de luz.

Calcula tu ahorro en [edpenergia.es/solar](https://edpenergia.es/solar) o llama al 900 649 101



## Precios de los carburantes



	España	Austria	Bélgica	Bulgaria	Chipre	Rep. Checa	Croacia	Dinamarca	Estonia
GASOLINA	1,161€	1,059€	1,305€	0,897€	1,074€	1,022€	1,208€	1,458€	1,229€
DIESEL	1,029€	1,000€	1,269€	0,866€	1,091€	0,993€	1,124€	1,167€	0,948€



Parque fotovoltaico de Galp en Aragón. GALP

## Pugna entre las grandes petroleras por las renovables en España

Su presencia en el mercado español se verá reforzada tras la puesta en marcha de más de 10.000 MW en proyectos eólicos y fotovoltaicos que actualmente se están construyendo en diversas zonas del país

Concha Raso.

**E**spaña se ha convertido en una de las grandes apuestas en materia de renovables por parte de las grandes petroleras, que llevan tiempo reinventándose y enfocando sus negocios hacia el sector de las energías verdes con el objetivo de ampliar su radio de acción y poder liderar el proceso de descarbonización y transición ecológica en el que estamos inmersos.

Repsol ha orientado su estrategia para ser una compañía cero emisiones netas en 2050, un compromiso que se refrendará este noviembre en el nuevo Plan Estratégico 2021-2025. Para lograrlo, ha trazado una hoja de ruta con acciones concretas en cada uno de sus negocios que abarca un amplio abanico de tecnologías relacionadas con la eficiencia energética, la generación renovable, los ecocombusti-

## Precios de los carburantes



	Finlandia	Malta	P. Bajos	Polonia	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	Suecia
GASOLINA	1,435€	1,340€	1,565€	0,971€	1,394€	0,934€	1,178€	1,001€	1,362€
DIESEL	1,231€	1,210€	1,177€	0,935€	1,207€	0,906€	1,003€	1,006€	1,341€

bles, o el desarrollo de tecnologías de captura, uso y almacenamiento de CO2.

Actualmente, la compañía tiene más de 2.300 MW en activos renovables en distintas etapas de desarrollo en España, a los que se suman 2.952 MW de capacidad total instalada. En fotovoltaica destacan el parque Valdesolar en Badajoz -de 264 MW y 200 millones de inversión- y el parque Kappa, en Ciudad Real, de 126 MW y 100 millones de inversión, ambos en construcción. En eólica está el parque eólico Delta, de 335 MW y 300 millones de inversión, ubicado entre Zaragoza y Teruel, que empezó a producir electricidad a principios de octubre.

Con Solify y Solmatch, la petrolera también entra en el autoconsumo y lleva años impulsando el vehículo eléctrico. En reducción de emisiones Repsol cuenta con dos grandes proyectos que anticipan lo que será la refinería del futuro: la construcción de una planta de producción de combustibles sintéticos cero emisiones a partir de hidrógeno renovable en el puerto de Bilbao por 60 millones de euros, y de una planta de generación de gas a partir de residuos urbanos. La compañía también está desarrollando, junto a Enagás, una tecnología propia de fotoelectrocatalisis para producir hidrógeno a partir de energía solar.

Después de varios años en los que la presencia de la francesa Total en España ha sido prácticamente testimonial, regresa al mercado nacional con importantes inversiones en renovables. Hace un mes, la petrolera alcanzaba un acuerdo con Ignis para desarrollar 3,3 GW en proyectos solares en Andalucía y cerca de Madrid, que estarán operativos a finales de 2025. Esta operación sigue a otros dos acuerdos firmados en febrero con Powertis y Solarbay para desarrollar cerca de 2 GW solares. Su presencia en el mercado eléctrico español se ha visto reforzada tras la adquisición de 2,5 millones de contratos en el ámbito residencial y dos centrales de ciclo combinado a EDP.

Estos tres acuerdos elevan a más de 5 GW la cartera de proyectos solares en desarrollo de Total en España para 2025 -de un total de 35 GW en renovables que la compañía pretende alcanzar a nivel mundial-, lo que le permitirá cubrir todo el consumo de electricidad de sus plantas industriales en Europa para ese año. Para ello, el Grupo comprará cerca de



Total desarrollará más de 5 GW en proyectos solares en España. eE

6 TWh al año de electricidad verde producida por estas plantas solares mediante un PPA que, en total, abarcará más de 3 GW de capacidad.

Cepsa también se encuentra inmersa en definir una nueva estrategia que estará lista a principios de 2021 y enfocada a afrontar los desafíos de la transición energética mediante el crecimiento de sus negocios, el desarrollo de otros nuevos y la internacionaliza-



**Total está desarrollando más de 5 GW en proyectos solares en España para 2025**

ción. Actualmente opera un parque eólico en Jerez de la Frontera (Cádiz) de 28,8 MW de potencia. En enero anunciaba, junto a Masdar, la creación de una *joint venture* al 50% para desarrollar proyectos renovables en España y Portugal con un objetivo inicial de 500-600 MW; y en mayo creaba un área de Trading, Gas y Electricidad y Renovables, dirigida directamente por Philippe Boisseau, CEO de la compañía.

# Energía

elEconomista.es

## Precios de los carburantes

									
	Francia	Alemania	Grecia	Hungría	Irlanda	Italia	Letonia	Lituania	Luxemburgo
<b>GASOLINA</b>	1,340€	1,281€	1,422€	1,011€	1,251€	1,389€	1,123€	1,073€	1,082€
<b>DIESEL</b>	1,207€	1,048€	1,132€	1,004€	1,144€	1,260€	0,996€	0,940€	0,935€

### Más proyectos solares

BP está acometiendo su mayor transformación interna para convertirse en la compañía líder en energía integrada. Para 2030, se ha comprometido a multiplicar por diez la inversión en energía baja en carbono, pasando de invertir 500 a 5.000 millones de euros anuales, y haber desarrollado unos 50 GW de capacidad neta de generación renovable a nivel mundial.

En España, BP está construyendo a través de Lightsource 250 MW fotovoltaicos en Zaragoza que entrarán en operación en el primer trimestre de 2021 y ha adquirido recientemente a Forestalia 100 MW en proyectos FV en Teruel. En paralelo, la petrolera británica trabaja con otros desarrolladores para cerrar PPAs y está activa en suministro de energía renovable tanto a otras comercializadoras como a consumidor final, preferentemente del sector industrial; de hechos, la compañía se dispone a suministrar a sus

**En 2021 entrarán en operación los 250 MW fotovoltaicos que BP está construyendo en Zaragoza**

propias estaciones de servicio energía renovable de sus plantas de Zaragoza. Otras líneas estratégicas de la compañía en los próximos años son los eco-combustibles, eficiencia energética, hidrógeno de bajas emisiones y captura de carbono.

Galp anunció a finales del pasado año que dedicaría cerca del 40% de su inversión media anual hasta 2022 -entre 1.000 y 1.200 millones- a generar oportunidades relacionadas con la transición energética. Junto a ACS, ha cerrado la transacción para la creación de una *joint venture* (75,01% Galp y 24,99% ACS) que les permita desarrollar 2,9 GW en proyectos fotovoltaicos en España por valor de 2.200 millones de euros.

Recientemente, la compañía energética ha lanzado EI-Energía Independiente, una nueva empresa para impulsar el autoconsumo fotovoltaico entre empresas y familias. Para ello, ha creado una solución basada en herramientas tecnológicas como *Big Data* e Inteligencia Artificial, que identifica el potencial de cada tejado, monitoriza su rendimiento y ofrece la mayor rentabilidad de cada instalación.



Parque eólico Delta de Repsol. eE



**ALDRO ENERGÍA** | Luz, Gas, Mantenimientos  
y Soluciones de eficiencia

## ¿Buscas **tarifas adaptadas y soluciones eficientes** para tu empresa?



**Ahorro**  
Te ayudamos a  
optimizar tu  
consumo



**Asesoramiento  
técnico**  
Desarrollamos la  
solución más  
eficiente para tu  
empresa



**Financiación  
flexible**  
Adaptada a las  
necesidades de  
tu proyecto



**Soporte**  
Atención 24 horas  
con nuestro servicio  
de mantenimiento



LLÁMANOS  
**900 37 37 68**  
aldroenergia.com



## Biocombustibles

**Repsol construirá en Cartagena una planta de biocombustibles**

Repsol construirá en su refinería de Cartagena (Murcia) la primera planta de biocombustibles avanzados de bajas emisiones de España, con capacidad para producir 250.000 toneladas al año de hidrobiodiésel, biojet, bionafta y biopropano. La planta, que se prevé esté operativa en 2023, producirá, a partir de materias primas recicladas, biocombustibles avanzados que podrán usarse en aviones, camiones o coches, y permitirán reducir 900.000 tonela-

das de CO<sub>2</sub> al año, equivalente a la absorción de CO<sub>2</sub> de un bosque con una extensión similar a 180.000 campos de fútbol.

La nueva instalación, cuya construcción supondrá una inversión estimada de 188 millones de euros, incluirá la puesta en marcha de una planta de hidrógeno que alimentará a una nueva unidad de hidrotreatmento dotada con tecnología de vanguardia.

## Fracking

**Pioneer compra Parsley Energy por 4.500 millones de dólares**

Pioneer Natural Resources ha anunciado la compra de Parsley Energy por 7.600 millones de dólares, incluyendo la deuda, y 4.500 millones de dólares sin contarla. Ambas compañías extraen petróleo de esquisto (*shale*) por medio de la fracturación hidráulica en la Cuenca Pérmica, un territorio que se extiende por Texas y Nuevo México. Esta unión supondría la creación de otro operador dominante del petróleo de esquisto, que rivalizaría con otras como Occi-

dental Petroleum y Chevron en términos de producción de crudo.

La información sobre esta operación llega solo unos días después de que la petrolera ConocoPhillips acordase adquirir a su competidor Concho Resources por 9.700 millones de dólares en acciones, creando uno de los mayores perforadores de petróleo de Estados Unidos.

## Acuerdo

**Disa adquiere el negocio energético de Petrobras en Uruguay**

Disa ha alcanzado un acuerdo con la empresa brasileña Petrobras para la adquisición de sus negocios de distribución de combustibles, tiendas de conveniencia, lubricantes, fertilizantes y combustibles marinos y de aviación en Uruguay, lo que le convierte en el segundo distribuidor de combustibles en este país, con una cuota de mercado del 24% y una red de 88 estaciones de servicio activas, que se suman a las más de 850 que Disa tiene actualmen-

te en España, Portugal y Andorra. Este acuerdo, además de servir a la compañía española para iniciar su actividad en el mercado de combustibles latinoamericano, refuerza su estrategia de internacionalización, iniciada en Chile hace 3 años, con la construcción y explotación de plantas de generación eléctrica fotovoltaica, y en Portugal y Andorra con estaciones de servicio y otros negocios del sector energético.

## Gasineras

**OnTurtle aterriza en Holanda con cinco estaciones de suministro de GNL**

OnTurtle amplía su red de estaciones de servicio internacionales con la incorporación de cinco nuevas gasineras en Holanda. Las nuevas estaciones están ubicadas en Beneluxhaven (Róterdam), Roosendaal, Harnaschpolder, Servenum y Borne, puntos estratégicos adaptados a las rutas habituales de transporte internacional, para facilitar a los profesionales el acceso al repostaje desde las principales carreteras y autopistas o cerca de la frontera

con Alemania. Las instalaciones están adaptadas para camiones Volvo. Al estreno en Países Bajos, OnTurtle suma las tres estaciones que han empezado a funcionar de manera paralela en Francia, en las localidades de Fretin, Gonfreville-L'Orcher y La Rochelle. En total, la compañía española cuenta con 62 gasolineras de repostaje de gas natural en cinco países de Europa: España, Francia, Bélgica, Italia y Holanda.

# APPA

## BIOMASA

ENERGÍA RENOVABLE GESTIONABLE

CREACIÓN DE EMPLEO

ESPAÑA VACIADA

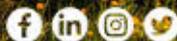
TRANSICIÓN JUSTA



Desde APPA Biomasa, llevamos más de 15 años defendiendo un marco regulatorio adecuado que nos permita alcanzar un futuro más sostenible gracias a la biomasa eléctrica y térmica, el biogás y los residuos renovables. Únete a nosotros, entra en

[www.appa.es/appa-biomasa](http://www.appa.es/appa-biomasa)

y averigua todo lo que podemos hacer por ti. ¡Te esperamos!



biomasa@appa.es

91 400 96 91

# Primagas trae el biopropano a España

**Se convierte en la primera compañía en suministrar biopropano a empresas y hogares en nuestro país, un biocombustible de origen orgánico y 100% renovable**

Concha Raso. Fotos: eE

**E**l biopropano ha llegado a España para quedarse y lo ha hecho de la mano de Primagas. La filial del grupo SHV Energy, se ha convertido en la primera compañía en comercializar en nuestro país este biocombustible, de origen orgánico y 100% renovable, que llegó en barco al puerto de Barcelona a mediados de septiembre procedente de Francia.

La estación de servicio Bencinas, en Castellón de la Plana, ha sido el primer cliente al que Primagas ha suministrado biopropano para su depósito de autogas. Desde la compañía afirman estar abiertos a cualquier tipo de cliente interesado en comprar el producto, aunque creen que será el sector industrial el que más uso haga de esta fuente de energía por sus políticas de sostenibilidad.



Camión de Primagás llegando a Avícola Espenovo, uno de sus clientes.

“Nuestra apuesta por el biopropano es firme y a largo plazo”, afirma Per Nielsen, consejero delegado de Primagas en España, a *elEconomista Energía*. “Este lanzamiento representa un gran hito para nuestra compañía, ofreciendo a hogares y empresas una alternativa energética renovable con la que satisfacer su demanda, contribuyendo a alcanzar una sociedad y una economía libres de carbono”.

El biopropano que comercializa Primagas en España se produce en la refinería que la energética Total tiene en la ciudad francesa de Lavéra, aunque actualmente la compañía está evaluando la opción, en el medio plazo, de producirlo a nivel local. “El biopropano es más caro que el propano convencional, como sucede actualmente con la mayoría de las energías renovables, de manera que producirlo en España abarataría el coste de importación y reduciría la emisión de CO2 en el ciclo de vida del producto”, explican.

Cada suministro de biopropano que se hace en el país, va acompañado de un certificado donde se confirma la compra hecha por el cliente, la mezcla de ingredientes utilizados en el lote adquirido y la cantidad de CO2 que se ha ahorrado en su producción. Primagas también cuenta con un certificado

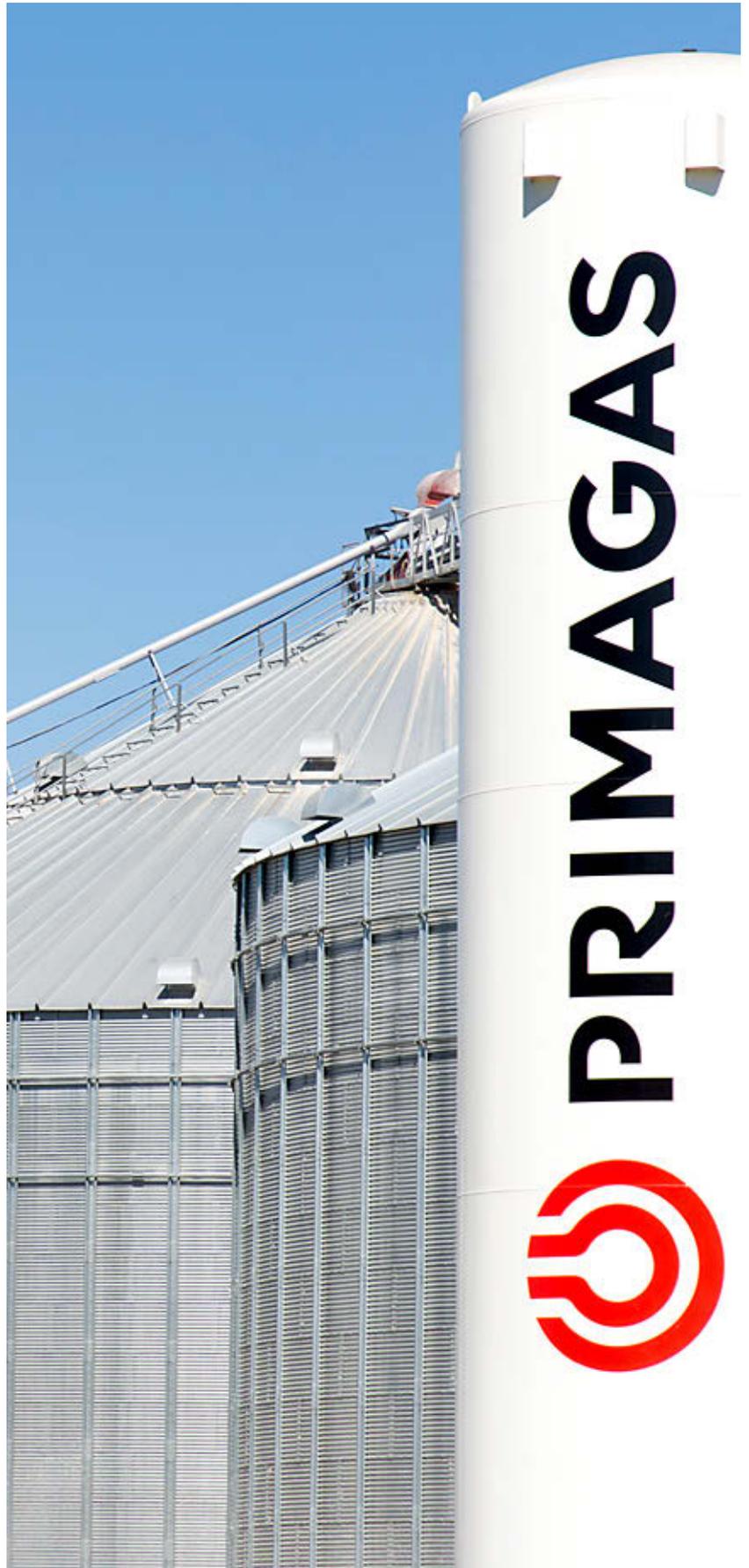
**El biopropano que se está comercializando en España es producido por Total en Francia**

ISCC desde Francia, que avala la compra y origen sostenible del producto.

A nivel legislativo, España cuenta con la Orden ITC/2877/2008 de 9 de octubre, por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, así como la Resolución de 11 de marzo de 2019, de la secretaría de Estado de Energía, por la que se incluye el biopropano en el anexo de la Orden ITC/2877/2008, de 9 de octubre, y por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte.

#### Reino Unido, país pionero

Reino Unido fue el país pionero y el que realizó la primera entrega de biopropano en Europa. Posteriormente, se han sumado otros países como Irlanda, Francia, Benelux (Bélgica, Luxemburgo y Países Bajos), Escandinavia y Alemania, estando actualmente en pleno funcionamiento en Irlanda, Italia, Polonia y, ahora, España. Además de la francesa Total, los mayores productores de biopropano son Neste, ubicada en Maasvlakte (Róterdam) y SkyNRG, con sede en Delfzijl (Países Bajos).



Tanque de Primagas.



Vista aérea de la EESS Bencinas, primer cliente al que Primagas ha suministrado biopropano.

En algunos países del norte de Europa existen subvenciones por parte de los gobiernos que abaratan el precio al cliente. De hecho, desde Primagas nos confirman que están trabajando para conseguir resultados legislativos similares en España, "al tratarse de una fuente de energía renovable que es clave para la transición energética del país".

El biopropano es un subproducto del biodiésel y químicamente idéntico al propano convencional pero, a diferencia de este último, no proviene de combustibles fósiles, sino que su origen es completamen-

**El biopropano reduce hasta un 80% las emisiones de CO2 comparado con el propano**

te orgánico. De hecho, se crea a partir de una combinación de aceites vegetales renovables de origen sostenible y materiales de desecho y residuo que, de otro modo, se desecharían. Ambos combustibles se pueden mezclar y hacer que la cadena de suministro sea más eficiente a través de un método llamado 'balance de masa', de manera que cuando un cliente hace un pedido de biopropano, recibe una mezcla de ambos para evitar el transporte adicional que generaría emisiones innecesarias.

Este biocombustible utiliza las mismas instalacio-

nes y tiene el mismo poder calorífico que el propano, con el adicional de que su producción reduce las emisiones de CO2 en un porcentaje muy elevado. Dependiendo de la materia prima con la que esté hecho el biopropano, la reducción de emisiones está entre un 77% y un 80% en comparación con el propano convencional y el gas butano, y entre un 80% y un 81% en comparación con el gasóleo.

El biopropano se transporta y almacena en los mismos tanques que el gas propano y tiene los mismos usos, de manera que está dirigido a cualquier tipo de negocio que tenga una instalación de gas propano a granel o que desee realizarla en sectores como la hostelería y servicios, agrícola, industrial y automoción, además del sector doméstico. De hecho, "todas aquellas empresas que cuentan con una política de sostenibilidad, objetivos concretos de RSC de reducción de emisiones de CO2 o una sensibilidad ambiental hacia el uso de energías menos contaminantes, son susceptibles de usar el biopropano", argumentan desde Primagas.

Al ser fácilmente transportable, el uso del biopropano facilita que las zonas que no disponen de red de gas -generalmente zonas rurales- tengan acceso a una energía limpia, ya que no emite partículas materiales, óxido nitroso o azufres. Otra de sus bondades es su eficiencia, ya que la mayor parte de su energía se convierte en calor en la combustión y, además, es versátil, al existir más de mil aplicaciones diferentes en los sectores mencionados.

## Diferentes usos y aplicaciones del biopropano

- Sector doméstico: el biopropano puede usarse en los hogares desconectados de la red de gas natural para calentar el espacio, el agua y para cocinar. Hay una gran variedad de calderas a gas de gran rendimiento y fáciles de mantener.

- Sector Servicios y Hostelería: Idóneo para calefacción, cocina y agua caliente. Su principal ventaja frente al butano o gasóleo es su comodidad y el ahorro económico.

- Sector agrícola: muy eficaz en tareas como el proceso de secado para bajar la humedad de los productos agrícolas, mantener la temperatura adecuada en los invernaderos, la crianza de animales, etc.

- Sector industrial: muy útil en los procesos productivos de industrias y plantas electrointensivas. Mejora el rendimiento de las instalaciones, reduce los costes de operación y permite a las empresas cumplir sus objetivos de descarbonización y sostenibilidad.

- Automoción: usado como carburante para automóviles, el biopropano se conoce como autogas. Se emplea en flotas de autobuses, vehículos privados o de transporte industrial.

EcoStruxure™  
Innovation At Every Level

Smart renewable integration leads to

# SUSTAINABLE

future thanks to Schneider EcoStruxure™ Grid

EcoStruxure™ contribuye a una mejora  
hacia la sostenibilidad de cualquier entorno

- 2020 es un año clave para muchas empresas hacia su camino hacia la Gestión Activa de la Energía.
- Descárgate nuestro nuevo **Informe Insights 2020 sobre el progreso en energía y sostenibilidad**, un documento que recoge información de 260 profesionales con el que profundizar en las nuevas tendencias e hitos del sector para esta nueva década, donde la recuperación económica pasa inevitablemente por un compromiso en sostenibilidad.



#CuálEsTuGranIdea

[se.com/es](https://se.com/es)

©2020 Schneider Electric. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas son propiedad de Schneider Electric SAS o sus compañías afiliadas. ESMKT18149J20

Life Is On

Schneider  
Electric

## Adquisición

**Enagás compra a Edison el 19% de una planta de GNL en Italia**

Enagás, a través de su filial Scale Gas Solutions, ha adquirido el 19% de las acciones de Edison en Depositi Italiani GNL (DIG), empresa creada en 2018 por Edison y PIR para el desarrollo y gestión de una terminal de GNL de pequeña escala no conectada a la red en Rávena (Italia), que se estima entre en operación comercial en octubre de 2021. Este acuerdo permitirá establecer una cadena de suministro de GNL desde las terminales de Enagás en el Medite-

rráneo, encabezadas por la planta de Barcelona, hasta los clientes de Edison, lo que facilitará reforzar el uso del GNL como combustible alternativo.

La terminal de Rávena tendrá una capacidad de almacenamiento de 20.000 m<sup>3</sup> de GNL y una capacidad de gestión anual de más de un millón de m<sup>3</sup>, suficiente para abastecer 12.000 camiones y hasta 48 ferris al año.

## Biometano

**Axpo firma el primer PPA de biometano a largo plazo en España**

La empresa catalana Torre Santamaría instaló en 2011 una de las primeras plantas de biogás (digestores) capaz de descomponer el estiércol generado por las vacas y generar biogás para abastecer las necesidades de electricidad, calefacción y agua caliente de su granja de leche de vaca. Ahora, con la ampliación y modernización de sus instalaciones mediante la incorporación del proceso de enriquecimiento de biogás, el estiércol generado por las

vacas se podrá descomponer para generar biometano, que servirá para inyectarlo en la red de Nedgia. Este hito, que ha supuesto una inversión cercana a los 4 millones de euros, ha sido posible gracias a la firma con Axpo del primer acuerdo de compraventa de biometano a largo plazo en España y al compromiso del Grupo Lactalis, a quien la granja Torre Santamaría entrega su leche desde hace 30 años en su fábrica de Mollerusa.

## Acuerdo

**Redexis y Endesa promoverán un servicio integrado de luz y gas**

Endesa ha alcanzado un acuerdo con Redexis por el que ambas compañías colaborarán en la captación de nuevos clientes de gas natural con el objetivo de ofrecerles la posibilidad de contar con un servicio integrado de luz y gas.

Por medio de este acuerdo, Redexis desarrollará las instalaciones de gas que se soliciten en el marco de esta campaña y Endesa promocionará la contrata-

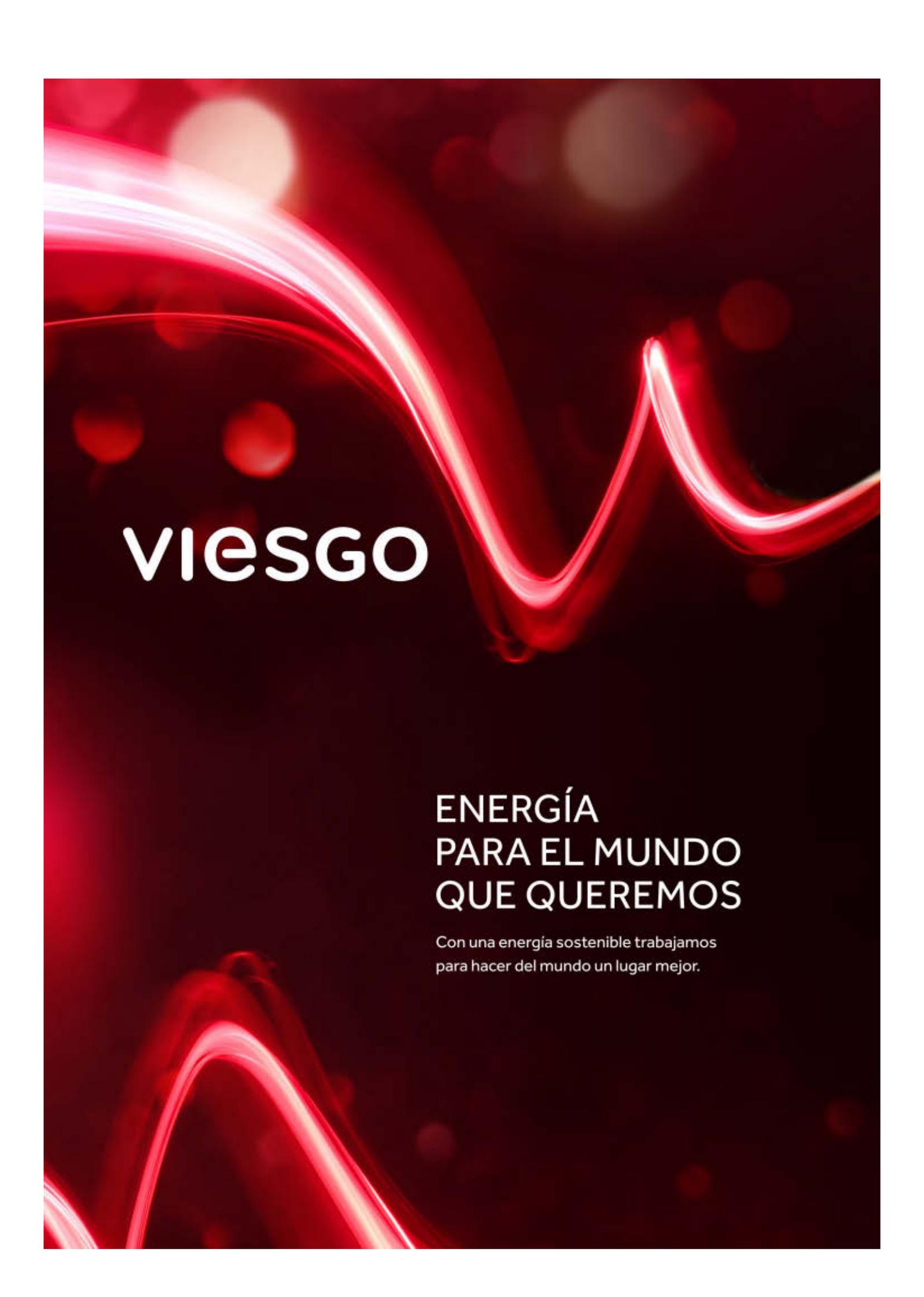
ción de un servicio de gas natural entre sus clientes de electricidad a nivel nacional, promoviendo el desarrollo de nuevas instalaciones de gas y conexiones a las redes de distribución. Los clientes interesados podrán disponer de asesoramiento para tener gas natural en su domicilio. La instalación no supone coste alguno para el cliente. El asesor (instalador de gas) establecerá la mejor solución técnica según las necesidades de cada hogar.

## Contrato

**Naturgy se adjudica su segundo contrato de 'bunkering' en España**

Naturgy se ha adjudicado el segundo contrato de operaciones regulares de carga de GNL (*bunkering*) al lograr la licitación de la compañía de servicios marítimos Ibaizabal por un total de 8 GWh durante los próximos dos años, lo que supondrá realizar casi un centenar de operaciones de *bunkering* en el puerto de Bilbao durante una serie de cargas mensuales. De esta manera, el puerto vasco se une a la más de media docena de puertos españoles que

acogen regularmente operaciones de *bunkering* de *small scale*. La compañía que preside Francisco Reynés ya ha realizado la carga de 18 toneladas en Punta Sollona con la colaboración de la empresa logística ESK por medio de cisterna en operaciones TTS (*Truck to Ship*). Por su parte, el grupo bilbaíno se incorpora con el remolcador Ibaizabal Quince a la flota que opera con regularidad en España propulsada con GNL.



**VIESGO**

**ENERGÍA  
PARA EL MUNDO  
QUE QUEREMOS**

Con una energía sostenible trabajamos  
para hacer del mundo un lugar mejor.



**Pablo Toral**

Cátedra Unesco de Ciencia Política y Administrativa Comparada

## La litigación climática aterriza en España, ¿es el mejor momento?

El pasado mes de septiembre se conoció que Greenpeace, junto con Oxfam Intermón y Ecologistas en Acción, habían iniciado un litigio contra el Gobierno de España por inacción climática ante el Tribunal Supremo. Concretamente, achacan al Gobierno haber incumplido el Reglamento 2018/1999 sobre la Gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, que establece que el Ejecutivo debiera haber aprobado un Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y la Estrategia a Largo Plazo (ELP) con carácter definitivo el pasado mes de diciembre. Durante este mes de octubre, se ha sabido que el TS admitía a trámite el recurso. Se abre camino, de este modo, en nuestro país el movimiento litigación climática que cada vez va cobrando más fuerza en la esfera internacional.

El factor del cambio climático hasta la fecha ha tenido un escaso papel en las sentencias de nuestros Tribunales. Más allá de nuestras fronteras, los litigios climáticos hace tiempo que irrumpieron con vigor y de modo original en el derecho. En este sentido, los recursos en materia climática se han expandido con vigor por toda Europa y el resto del mundo, desde el año 2015, cuando el célebre Asunto Urgenda pusiera este tipo de procedimientos en el mapa. En dicho asunto, la Fundación Urgenda logró una histórica sentencia del Tribunal de Distrito de La Haya que condenaba al Gobierno holandés por incumplir los compromisos adquiridos en relación con la mitigación climática, violando con ello los derechos fundamentales de generaciones presentes y futuras. Tal sentencia fue ratificada por el TS holandés en el año 2019.

Cabe comentar que el litigio iniciado contra el Gobierno de España, de momento, tras la admisión a trámite de este recurso por el TS, aunque pudiera parecer previsible, su interposición resulta inoportuna y, por qué no decirlo, paradójica y poco razonable. La agenda del Gobierno está llena de compromisos en materia medioambiental y de preservación frente a la amenaza del cambio climático que, poco a poco, está cumpliendo, luego no parece razonable achacarle inacción climática. Baste como muestra que el Gobierno prosigue con la tramitación de la Ley Española de Cambio Climático y Transición Energética y ha presentado el PNIEC 2021-2030 ante la Comisión Europea, que valoró muy positivamente y lo clasificó de "ambicioso". Por si esto fuera poco, también están en tramitación otros documentos como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) o la Estrategia de Transición Justa (ETJ) y hace apenas unas semanas se anunció el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española.





iStock



■

## El litigio iniciado contra el Gobierno de España por varias asociaciones ecologistas, resulta poco razonable e inoportuna

■

Basta echar un vistazo al Plan Anual Normativo del año 2020, paradójicamente recién aprobado, por circunstancias que no ayudan, tales como: la pandemia Covid-19 y, a veces, la artificial crispación política -otro virus al que no se le encuentra vacuna desde hace décadas-, para darse cuenta de que no resulta, en estos momentos, razonable achacar inacción a este Gobierno. Concretamente, el Ministerio de Transición Ecológica cuenta en su Plan Normativo con tres Leyes y una decena de Reales Decretos, todos ellos con un ambicioso nivel de lucha contra el cambio climático.

De todos modos, huelga decir que hace mucho tiempo que la razonabilidad dejó de tener importancia en la esfera política y, lo que es más grave aún, este censurable fenómeno se puede estar trasladando al Derecho. Quizá merece la pena recordar que la razonabilidad es también un principio general del derecho y no de los menores, como señalaba García de Enterría. Cabe añadir también que, si este recurso acaba teniendo poco recorrido, en el fondo, puede haberse hecho un flaco favor a la litigación climática en nuestro país con un posible fallido precedente. En la política actual, gestos, eslóganes, ocurrencias y soflamas están desplazando a hechos, razonamientos y actos. Tales desplazamientos no son

buenos que se extiendan también al terreno jurídico. El Derecho pierde vigor cuando se le instrumentaliza en favor del fango, la propaganda y la ideología.

El recurso por inacción climática interpuesto por las organizaciones citadas tiene más de gesto -político- que de acto y, a largo plazo, puede deteriorar la entrada del litigio climático en nuestro país. Nadie cuestiona que la litigación climática es un fenómeno judicial de gran interés y de un hipotético gran recorrido en España, así como un interesante instrumento de gobernanza climática, pero achacar al actual Gobierno inacción en materia climática resulta un argumento poco sólido. En cualquier caso, habrá que estar atentos a lo que, finalmente, resuelve el TS.

Dicho lo anterior, no se puede pasar por alto que la crisis climática afecta a las generaciones actuales y a las futuras, por lo que se deben adoptar medidas sin solución de continuidad y no caer en el conformismo. No cabe plantearse falsos dilemas entre tener que optar por un "supuesto" progreso, cambio climático o Covid-19. Sobre todo, cuando ya se cuenta con estudios, por ejemplo, el emitido por el Center for Research of Energy and Clear Air, que revelan que la contaminación del aire es un gran aliado en la propagación del Covid-19. Varias investigaciones concluyen que la exposición a la contaminación del aire hace a las personas más vulnerables frente al virus, que podría estar beneficiándose, por tanto, del cambio climático. El ambicioso plan del Gobierno de lucha contra el cambio climático, en definitiva, debe ser puesto en acción cuanto antes. El poder se demuestra en el hacer. Preservar nuestro planeta y la salud pública nunca son asuntos menores: merecen acciones, consenso y esfuerzos.

## ANTONIO COLINO

Director general de Aldro Energía



*“A día de hoy no hemos abierto ningún proceso para poner en venta la compañía”*

**Aldro se ha convertido en la cuarta compañía con más clientes pyme de España -su segmento estrella- y espera acabar el año con más de 100.000 nuevos suministros. Las cifras en crecimiento y rentabilidad le convierten en objeto de deseo dentro del sector pero, a pesar de los rumores, no han abierto ningún proceso para su venta**

Por Concha Raso. Fotos: eE

**¿Qué objetivos marcan el nuevo Plan Estratégico de Aldro para los próximos 5 años?**

En Aldro hemos vivido una primera fase en la que hemos conseguido crecer de manera importante y ahora, con el Plan Estratégico 2020-2025, pretendemos consolidar dicho crecimiento y establecer los mecanismos necesarios que debe tener una compañía de esta envergadura, con una facturación superior a los 600 millones de euros.

**¿Qué resultados esperan alcanzar este año?**

Para Aldro, la pandemia ha supuesto un problema más operativo que económico. Seguir manteniendo todo lo relativo a la calidad de servicio hacia nuestros clientes, nos ha supuesto tener que duplicar esfuerzos. En este sentido, esperamos finalizar 2020 con un crecimiento en torno a 100.000 nuevos suministros y a pesar de que nuestros clientes han consumido menos y que los precios de la energía han bajado un

poco este año, también esperamos aumentar la facturación. En el caso de Portugal, hemos abierto nuevas líneas de negocio como el gas y el suministro a clientes domésticos de electricidad que están funcionando muy bien.

**Uno de los sectores más perjudicados por la pandemia es el de las pymes, en el que Aldro tiene un elevado número de clientes. ¿Cuál está siendo su evolución?**

Es cierto que el segmento estrella de Aldro es el de las pymes, donde tenemos un número de clientes muy elevado. Para que se haga una idea, somos la cuarta compañía con más clientes pymes de España, solo por detrás de Iberdrola, Endesa y Naturgy. Es cierto que en este segmento la bajada de consumo se ha notado más. Todo lo que engloba el sector servicios ha estado en consumo prácticamente cero y, por lo tanto, la facturación ha sido menor, pero eso no quiere decir que se vayan a convertir en impagos como tal, porque, aunque es cierto que algunos de esos clientes han cerrado o acabarán cerrando sus

negocios de precios similares en otras épocas, pero las comercializadoras tenemos una estructura de gestión de riesgos que nos permite absorber este tipo de volatilidades y no tener un impacto relevante.

**¿Cree que ha llegado la hora de eliminar las tarifas reguladas?**

El tema no es que yo lo crea, sino que hay una Directiva europea que establece que estas tarifas reguladas deberían desaparecer en Europa y solo permanecer para clientes que transitoriamente estén sin contrato, en casos de vulnerabilidad o de pobreza energética y, por lo tanto, no deben ser tarifas que, como ocurre en España, afecten a más de la mitad del sector; de hecho, tanto empresas como particulares se pueden acoger a ellas porque no hay limitaciones de ningún tipo. Las Directivas europeas apuntan a que antes de 2025 este tipo de tarifas deben desaparecer y el Gobierno está mirando cómo llevarlo a cabo. El consumidor tiene que adquirir cultura energética y, para ello, tiene

**“Esperamos finalizar 2020 con un crecimiento en torno a 100.000 nuevos suministros”**

**“Somos la cuarta compañía con más clientes pymes de España, solo por detrás de Iberdrola, Endesa y Naturgy”**



negocios, muchos han vuelto a abrir y acabarán saldando las facturas pendientes.

**¿Son ciertos los rumores que apuntan a una posible venta de la compañía?**

Estamos en un sector con cierto movimiento: petroleras tomando posiciones, pequeñas compañías que se integran... Aldro es un referente en el sector, con datos muy positivos en crecimiento y rentabilidad, lo que hace que se fijen en nosotros, nos pregunten y se desaten los rumores, pero la realidad hoy en día, es que no hay nada en proceso.

**¿Cómo han vivido el desplome que ha sufrido el precio de la energía en el mercado mayorista en la primera ola de la pandemia?**

Como comercializadoras, estos riesgos forman parte de nuestro día a día, con un mercado de la energía que sube y baja y que hay que aprender a gestionar. Ya hemos vivido cam-

que tener unas tarifas que realmente reflejen el coste del producto que está adquiriendo. Las tarifas reguladas que tenemos ahora mismo en España no reflejan todos los costes y eso hace que la señal que ve el cliente no sea tan clara y no nos ayude a cumplir los objetivos de energía y clima y de ahorro.

**Según la CNMC, las comercializadoras independientes de electricidad ya alcanzan el 16% del mercado. ¿Cree que es un buen dato?**

Es una cifra bastante insuficiente. Esto quiere decir que aún hay un 84% del mercado en manos de cinco compañías, lo cual no es muy alentador desde el punto de vista de competencia. En cualquier caso, nosotros queremos seguir liderando la liberalización del sector. Actualmente contamos con más de 250.000 suministros y seguiremos creciendo, ofreciendo una alternativa de ahorro a los consumidores y suministrando energía 100% renovable.

**¿Qué es más importante para una compañía en un momento como este, la fidelización de clientes o el crecimiento?**

Yo creo que no hay que renunciar a uno a cambio de otro. Se puede dar un buen servicio al cliente y seguir creciendo. Para Aldro, mantener la calidad del servicio y fidelizar al cliente es una de las patas más importantes y a lo que hemos dedicado todos los esfuerzos. En esta línea, hemos creado el servicio de asesoramiento especializado para ayudarles a reducir la potencia contratada, ahorrar en sus facturas o buscar una solución para financiar las facturas.

**¿Lograrán el objetivo previsto de 10 MW en proyectos de autoconsumo en 2020?**

El crecimiento que estamos teniendo en este segmento es muy importante, actualmente tenemos 8.000 kW instalados. Como es lógico, la pandemia ha provocado que estos meses se interrumpieran las ofertas. Sin embargo, durante el verano se ha vuelto a activar este mercado, aunque de forma más lenta que antes de la

**Desde el 1 de septiembre los clientes domésticos de Aldro reciben energía verde a través de 'Aldro Zero'. ¿Qué supone esta iniciativa?**

Esta iniciativa avanza en la línea de negocio de Aldro, enfocado en invertir en renovables, sostenibilidad y eficiencia energética, ofreciendo energía 100% renovable a los hogares, más como un mecanismo de concienciación para que la gente vea que se puede consumir energía verde, de dónde viene, y que se interese por ese tipo de productos, sin coste adicional.

**¿Qué avances han hecho en digitalización?**

Aldro es una compañía joven que nació con una visión digital. Desde el principio se hizo una inversión muy importante en digitalizar los sistemas de negocio, con accesos independientes donde miles de personas se conectan a los sistemas digitales deslocalizados, pueden introducir información y tienen múltiples herramientas para trabajar con nosotros. Ahora mismo, los proyectos que tenemos en marcha están relacionados con la Inteligencia artificial para



**“Tenemos 8 MW instalados en autoconsumo y alcanzaremos el objetivo previsto de 10 MW a finales de año”**

**“En digitalización, tenemos en marcha proyectos en IA para ayudar a que los procesos sean cada vez más eficientes”**

pandemia, primero por la vocación del cliente en hacer la instalación y, segundo, por un tema de financiación. Aun con todo, cumpliremos el objetivo que nos hemos propuesto; no haremos tantas instalaciones pequeñas, pero sí ejecutaremos varios proyectos de mayor envergadura.

**Las comunidades energéticas empiezan a tomar cuerpo. ¿Qué barreras se deben salvar para que empiecen a proliferar?**

En este sector, el mundo va por delante de la regulación y aún falta un poco para que se definan bien determinados parámetros, aunque es cierto que se están produciendo bastantes iniciativas. La Comisión Europea tiene intención de fomentarlas, sobre todo como una de las soluciones para las islas. En España tenemos el ejemplo de La Graciosa, que perfectamente podría ser una comunidad energética, liberar el cable que les une a Lanzarote y gestionarse con energía solar compartida entre ellos.

ayudar a que los procesos sean cada vez más eficientes.

**Desde junio pasado, ocupa el cargo de presidente de la Asociación de Comercializadores Europeos. ¿Qué objetivos persiguen?**

La asociación engloba a más de 150 comercializadoras de energía en toda Europa, principalmente Alemania, Francia, Italia y España. Las Directivas europeas son las que marcan el camino y, muchas veces, la regulación en cada país es básicamente una transposición de esas directivas; por tanto, es un foro en el que hay que estar para establecer bien las reglas del juego a nivel europeo y poder cubrir los objetivos a nivel país. Desde la asociación defendemos que las comercializadoras somos la última milla hasta el cliente y que en este proceso de transición energética jugamos un papel clave para enseñar al cliente a consumir mejor, a ahorrar y, ahora, en un futuro muy cercano, a gestionar su propia energía.

# DISFRUTE DE LAS REVISTAS DIGITALES

de elEconomista.es

**Digital 4.0** | Factoría & Tecnología

elEconomista.es

**Franquicias** | Pymes y Emprendedores

elEconomista.es

**Comunitat Valenciana**

elEconomista.es

**País Vasco**

elEconomista.es

**Andalucía**

elEconomista.es

**Transporte**

elEconomista.es

**Seguros**

elEconomista.es

**Inversión a fondo**

elEconomista.es

**Pensiones**

elEconomista.es

**Turismo**

elEconomista.es

**Alimentación** y Gran Consumo

elEconomista.es

**Buen Gobierno** | Iuris&lex y RSC

elEconomista.es

**Agua** y Medio Ambiente

elEconomista.es

**Capital Privado**

elEconomista.es

**Energía**

elEconomista.es

**Catalunya**

elEconomista.es

**Inmobiliaria**

elEconomista.es

**Agro**

elEconomista.es

**Sanidad**

elEconomista.es



Disponibles en todos  
los dispositivos  
electrónicos

Puede acceder y descargar la revista gratuita desde su dispositivo en <https://revistas.economista.es/>





**Rubén Esteller**  
Director de elEconomista Energía

## La retirada de los arbitrajes fotovoltaicos es la piel del oso

**E**l Ministerio de Transición Ecológica comienza a dar la batalla de los arbitrajes internacionales por los recortes a las renovables como ganada aunque lo cierto es que todavía existe un riesgo considerable puesto que permanecen pendientes demandas por cerca de 3.500 millones de euros. Pese a la campaña de anuncio de abandonos, a cambio de una mejora en la retribución de las plantas para los próximos años, lo cierto es que ni uno solo de los grandes ganadores ha retirado de momento sus pretensiones. Véase por ejemplo los casos de Nextera (290 millones) o de Antin (101 millones). Por el momento, los únicos que han abandonado esta intención son aquellos cuyo resultado ha sido casi irrisorio o una derrota, como por ejemplo, el de los inversores fotovoltaicos (PV Investors) que apenas consiguió 91 millones frente a los 1.900 millones que reclamaba.

Masdar, que se retira ahora, instó la ejecución en Estados Unidos, pero el juzgado mantuvo la suspensión del cobro de 64,5 millones (frente a los 260 millones demandados). La entidad, además, ha vendido parte de su negocio en España y, de momento, no ha avanzado en el acuerdo que mantiene con Cepsa. La fórmula propuesta por el Gobierno les permite monetizar antes esta resolución.

En el caso de RREFF, el fondo de Deutsche Bank, la empresa había solicitado la ejecución tanto en Estados Unidos como en Australia para poder cobrar los 59 millones (frente a los 441 millones reclamados), pero la solución del Gobierno se estima que también le será más favorable. Con este escenario es pronto para lanzar las campanas al vuelo porque aún queda más de un mes para que se decidan otros como CSP Equity (que reclama 1.500 millones) o Landesbank (482 millones). Parece que se está vendiendo la piel del oso, ya se sabe, antes de cazarlo.



### EL PERSONAJE



**Juan José Sánchez**  
Consejero delegado de  
Capital Energy

El consejero delegado de negocio de Capital Energy, Juan José Sánchez, va cumpliendo holgadamente los hitos que se marcó para el plan de negocio de su compañía. La empresa acaba de lanzar al mercado su comercializadora y sus planes son conseguir un 5% de cuota de mercado en los próximos años acompañando su crecimiento en renovables con el del negocio de venta de electricidad a los clientes. La idea de la compañía es estar muy cerca de los territorios donde se ubicarán sus centrales de energías renovables.

### LA CIFRA

**30.000**  
millones

Es el compromiso de inversión que existe ya en estos momentos en las grandes compañías para el desarrollo de renovables en España. Las principales eléctricas están, además, revisando estas cifras al alza y este próximo mes de noviembre darán a conocer sus nuevos planes que elevarán sin duda alguna estos compromisos hacia una cifra notablemente superior. La transición energética se acelera y eso que todavía no han llegado los dineros del fondo de recuperación europea.

### LA OPERACIÓN



Q-Energy ha cerrado la venta de una cartera de activos solares fotovoltaicos regulados en España a Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ). La cartera está compuesta de 73 activos con una capacidad total de 216 MWp ubicados por toda la geografía nacional. Estos activos producen anualmente 355.000 GWh, suficiente energía eléctrica para el abastecimiento de más de 115.000 hogares, equivalente al consumo de ciudades como Valladolid, Alicante o Córdoba.