

Energía

elEconomista

Revista mensual

27 de diciembre de 2018 | Nº 71

Opinión



Carlos Losada
CEO de Met Energía España
P10



Guillermo Negro
Presidente de Acie
P14



Belén de la Fuente
Presidenta de Armie
P22



Michael Lippert
Business Dvlpmnt. Mger. en Saft
P28

CÓMO AHORRAR MÁS DE 70 EUROS AL AÑO EN SUS RECIBOS DE LUZ Y GAS

Combata la cuesta de enero eligiendo las ofertas más baratas de electricidad y gas según su consumo | P6

Las renovables deben multiplicar por seis su ritmo de crecimiento | P24



José Francisco González Payno
Director general de Aldro Energía

“No podemos parar las nucleares que tenemos en España sin tener un plan y ver cuál es la alternativa” | P42

10. Opinión

Carlos Losada, CEO de Met Energía España

Prohibir la venta domiciliaria de luz y gas, aumenta el peso del resto de canales de venta

30. Carburantes

Reducir las emisiones en el transporte en 2050

La mejor solución: una mezcla de coches eléctricos y los impulsados por combustibles bajos en carbono

36. Gas

Cambios en los contadores de gas

El Gobierno quiere sustituir los aparatos que superen los 20 años de antigüedad en 2019

41. Eventos

Ya son 375 las redes de calor con biomasa

El principal obstáculo de los promotores es la falta de información durante el proceso de tramitación

Edita: Editorial Ecoprensa S.A. **Presidente de Ecoprensa:** Alfonso de Salas
Vicepresidente: Gregorio Peña **Director Gerente:** Julio Gutiérrez
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

Actualidad

Cómo ahorrar más de 70 euros en sus recibos de luz y gas

Combata la cuesta de enero eligiendo las ofertas más baratas del mercado en luz y gas en función de su consumo



6



24

Renovables

Las renovables deben multiplicar por seis su ritmo de crecimiento

Los países del G20 están reorientando sus finanzas para aumentar la inversión en estas tecnologías e impulsar la I+D

Electricidad

La gran industria, desolada por el recorte de su retribución

Pendientes del Estatuto de Consumidor Electrointensivo y de la figura de la red de distribución de energía eléctrica cerrada



16



42

Entrevista

J. F. González Payno, director general de Aldro Energía

“No podemos parar las nucleares que tenemos en España sin tener un plan y ver cuál es la alternativa”



Un necesario marco estable para una transición energética de largo plazo

El mundo está experimentando una transformación energética global impulsada por el cambio tecnológico y las nuevas prioridades políticas. En los últimos tres años, las renovables han ocupado un lugar destacado en la agenda del G20. Los países que la integran representan el 80 por ciento de la capacidad de generación de energía renovable instalada en el mundo y cuentan con un 75 por ciento de potencial para su despliegue, aunque la transición hacia sistemas de energía más limpios se está produciendo de manera diferente en cada uno de ellos.

Los gobiernos juegan un papel fundamental en la aceleración de la transición energética. A medida que el sector madura, las políticas deben adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado y, al mismo tiempo, proporcionar un marco estable para las transiciones a largo plazo.

En función de las capacidades y necesidades nacionales, los gobiernos tienen la responsabilidad de fomentar, en coordinación con las diferentes asociaciones del sector, un marco de políticas que ofrezca certidumbre a largo plazo para el sector privado y garantice un entorno positivo para dicha transición. Los incentivos financieros para las soluciones bajas en carbono son fundamentales para esto. Los miembros del G20, cuyas emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) se encuentran entre las más altas del mundo, tienen un papel fundamental que desempeñar a este respecto.

De mantenerse las políticas actuales, la proporción de renovables aumentaría del 15 por ciento de 2015 al 27 por ciento en 2050. Sin embargo, la participación de estas tecnologías podría aumentar hasta el 66 por ciento del consumo total de energía final si se combinaran la electrificación con renovables junto con altas tasas de eficiencia. Para lograrlo, el despliegue de renovables debería acelerarse en seis veces el ritmo actual en todos los usos de la energía, mientras que las mejoras en eficiencia energética deberían incrementarse del 1,8 por ciento anual al 2,8 por ciento para 2050.

Por otro lado, la importante reducción de costes de las diferentes tecnologías será clave para el aumento de las inversiones en todas las fuentes renovables, algo que ya se está produciendo. Entre 2010 y 2017, los precios de los módulos solares fotovoltaicos se redujeron en más del 80 por ciento, mientras que los precios de las turbinas eólicas han caído entre un 37 y un 56 por ciento.

La transición energética requerirá de políticas que permitan dar estabilidad y una visión a largo plazo a los inversores. Los Gobiernos tendrán un papel clave para conseguirlo

EL ILUMINADO



Miguel Arias Cañete

COMISARIO DE ENERGÍA Y ACCIÓN CLIMÁTICA

La Comisión Europea ha logrado cerrar la aprobación completa del paquete energía limpia para todos, después de dos años de intenso trabajo.

EL APAGÓN



Teresa Ribera

MINISTRA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

El Gobierno ha agotado la mitad de la hucha eléctrica para poder cuadrar las cuenta de la tarifa para el próximo año y puede seguir utilizándola.

09

Evento: Energy Storage India.
Organiza: Messe Düsseldorf India.
Lugar: Nueva Delhi. India.
Contacto: <http://www.esiexpo.in>



19

Evento: Berdeago 2019.
Organiza: Berdeago.
Lugar: Durango. País Vasco.
Contacto: <https://www.berdeago.com>

14

Evento: SolarExpo Abu Dhabi 2019.
Organiza: Reed Exhibitions.
Lugar: Abu Dhabi. Emiratos Árabes.
Contacto: <https://www.worldfutureenergysummit.com>

23

Evento: InterSolution.
Organiza: Delfico.
Lugar: Ghent. Bélgica.
Contacto: <http://www.intersolution.be/en/home>

16

Evento: Biomass Trade Summit Europe 2019.
Organiza: ACI.
Lugar: Róterdam. Países Bajos.
Contacto: <https://www.wplgroup.com/aci/event/biomass-trade>

23

Evento: Klimamobility.
Organiza: Feria Bolzano.
Lugar: Bolzano. Italia.
Contacto: <http://www.fierabolzano.it/klimae-nergyklimamobility>

17

Evento: El consumidor como centro neurálgico del nuevo sector energético.
Organiza: Club Español de la Energía.
Lugar: Por determinar.
Contacto: <https://www.enerclub.es>

29

Evento: Mexico Oil Gas Power 2019.
Organizan: Energea, EJ Krause y HCX.
Lugar: Centro Citibanamex. Ciudad de Mexico.
Contacto: <https://www.energymexico.mx>

19

Evento: Haus & Energie.
Organiza: Messe Sindelfingen GmbH.
Lugar: Stuttgart. Alemania.
Contacto: <https://www.messe-sindelfingen.de/de/veranstaltung/haus-und-energie-2019>

30

Evento: Salón Bois Energie 2019.
Organiza: Bees.
Lugar: Exhibition Park of Rennes. Bruz (Francia).
Contacto: <https://www.boisenergie.com/en>



Energía de origen renovable, una alternativa sostenible
en el suministro de la luz para tu hogar
y para tu empresa

AHORRE MÁS DE 70 EUROS AL AÑO EN LUZ Y GAS

Si quiere que sus facturas de la luz y el gas sean más baratas en 2019, esté atento a la siguiente comparativa. Como dato curioso, destacar que entre las cinco mejores ofertas, dos de ellas se corresponden con las ofrecidas por las petroleras Cepsa y Repsol, que entraron en el mercado residencial en 2018, con ofertas que llevan asociadas descuentos en carburante

CONCHA RASO

El recibo de la luz para los hogares acogidos al Precio Voluntario al Pequeño Consumidor (PVPC) con una potencia contratada de 4,4 kilovatios y una demanda anual de 3.900 kilovatios hora, alcanzó una media de 773,95 euros entre enero y noviembre, lo que supone una subida del 2,4 por ciento respecto al año anterior (18,17 euros más) y un encarecimiento del 14,4 por ciento en relación a 2016. El mayor repunte de los precios en el mercado mayorista se produjo en agosto y septiembre, debido a la subida de los combustibles y de los derechos de emisiones de carbono, lo que llevó al Gobierno a aprobar un RDL con medidas urgentes para aliviar el impacto de estos aumentos en los consumidores, que incluyó la suspensión del impuesto del 7 por ciento a la generación eléctrica.



Según el Barómetro Energético de la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE), el precio medio previsto del mercado eléctrico español a cierre de 2018 es de 57,2 €/MWh, un 9,7 por ciento superior al del año pasado. De confirmarse esta previsión, 2018 se convertiría en el segundo año con el precio medio del mercado eléctrico más caro desde 1998. Además de la tarifa regulada, el consumidor puede contratar sus servicios de luz y gas en el mercado libre, donde existen numerosas ofertas dirigidas al cliente doméstico, que pueden suponerle importantes ahorros en sus próximas facturas. Como viene siendo habitual por estas fechas, hemos seleccionado las ofertas más económicas, tanto en gas como en electricidad, tomando como referencia los datos de la comparativa de la CNMC y la información de las diferentes comercializadoras en sus páginas web.

En esta ocasión, queremos resaltar que entre las cinco mejores ofertas disponibles, dos de ellas se corresponden con las ofrecidas por las petroleras Cepsa y Repsol, que han entrado en el mercado residencial como comercializadoras de gas y electricidad recientemente, con ofertas que llevan asociadas descuentos en carburante -ver cuadro adjunto-.

La mejor oferta en electricidad para una vivienda con una potencia y consumo medios es la tarifa *Energy Wallet - 2 años* de Iberdrola, con una cuota anual de 765,01 euros. Su contratación está condicionada al pago por adelantado de los 1.410 euros que cuesta la compra de un *Paquete de Energía* de dos años de duración. Iberdrola ofrece un descuento del 15 por ciento sobre el término de energía y un descuento adicional de 30 euros para nuevos clientes al hacer la contratación *online*, que se aplicará en la primera factura emitida pasados 90 días de la contratación. Para poder acogerse a esta oferta es necesario disponer de un contador inteligente y telegestionado y tener una tarifa con discriminación horaria; en caso de no tenerla, se solicitará el cambio a la distribuidora. El cliente tendrá el mismo precio las 24 horas del día y deberá activar la facturación electrónica.

Por siete euros más la segunda mejor oferta es la de Cepsa. La petrolera lanzó su comercializadora de luz y gas en enero de este año para competir en el mercado residencial con las grandes eléctricas. Su tarifa *Cepsa Hogar Fija Electricidad* tiene un coste anual de 771,87 euros. El cliente paga una cuota fija mensual, aunque su principal característica es que el servicio de luz está vinculado con el consumo de carburantes en sus estaciones de servicio, con ahorros de hasta el 15 por ciento en combustible. Dichos ahorros se desglosan de la siguiente manera: del importe total de los repostajes -con un máximo de 1.000 euros anuales- se obtiene el 5 por ciento en forma de

Mejores ofertas de electricidad y gas

Comparativa realizada el 12 de diciembre de 2018. Los precios incluyen el IVA y el impuesto de electricidad. No incluyen el alquiler del equipo de medida.

ELECTRICIDAD

COMERCIALIZADORA	OFERTA	IMPORTE ANUAL ESTIMADO POTENCIA 4,4 kW (€)
Iberdrola	Energy Wallet - 2 años	765,01
Cepsa	Hogar Fija + 15% Ahorro Carburante	771,87
Holaluz	Un Precio para el Hogar	790,96
Gana Energía	Gana 10 Online Plus	810,07
Repsol	Tarifa Online + Dto. 9 cent/l Carburante	834,93

ELECTRICIDAD VERDE

COMERCIALIZADORA	OFERTA	IMPORTE ANUAL ESTIMADO POTENCIA 4,4 kW (€)
Iberdrola	Energy Wallet - 2 años	765,01
Holaluz	Un Precio para el Hogar	790,96
Gana Energía	Gana 10 Online Plus	810,07
Repsol	Tarifa Online + Dto 9 cent/l Carburante	834,93
Gesternova	Tarifa Me Cambio	857,80

ELECTRICIDAD PYMES

COMERCIALIZADORA	OFERTA	IMPORTE ANUAL ESTIMADO POTENCIA 12 kW (€)
Cepsa	Hogar Fija Electricidad	2.588,51
Cepsa	Hogar Fija Electricidad	2.679,87
Eres Energía	Tarifa 2.1 A	2.719,97
Fortuluz	Flexiluz Península 2.1 A	2.739,74
Repsol	Tarifa Online 10-15kW	2.775,31

GAS*

COMERCIALIZADORA	OFERTA	IMPORTE CONSUMO ESTIMADO 12.000 KWH/AÑO
Cepsa	Cepsa Hogar Fija o Flexible	848,93
Catgas Energía	Total	856,49
Factor Energía	Tarifa Oferta del mes 3.2	861,07
Iberdrola	Plan Gas Hogar	884,43
Repsol	Gas y más con calefacción	885,43

Fuente: CNMC y páginas web de las compañías. (*) Precio de la TUR: 911,50 €.

elEconomista

Las cinco mejores ofertas de gas

Esta comparativa recoge las cinco mejores ofertas de gas en el mercado libre para un consumo estimado de 12.000 kWh al año.

■ **'Hogar Fija o Flexible' de Cepsa**
Precio anual 848,93 euros. Cuota fija o flexible mensual. Descuento permanente en término fijo y en término variable del 15% y ahorros en carburante en Cepsa de hasta el 15%. Sin permanencia.

■ **'Total' de Catgas Energía**
Precio anual 856,49 euros.

Facturación electrónica o postal.

■ **'Tarifa Oferta del mes 3.2' de Factor Energía**

Precio anual 861,07 euros. Ofrece un 10% de descuento sobre el término fijo y el variable. Sin permanencia.

■ **'Plan Gas Hogar' de Iberdrola**
Precio anual 884,43 euros.

Descuento de 30 euros para nuevos clientes por contratación online.

Factura electrónica. Sin cláusulas de permanencia.

■ **'Gas y Más con calefacción' de Repsol**

Precio anual 885,43 euros.

Descuento de hasta 9 céntimos por litro en carburante. Regalo de un seguro para el pago de las facturas de gas ante situaciones inesperadas y un servicio de mantenimiento de la caldera. Compromiso de permanencia de un año.

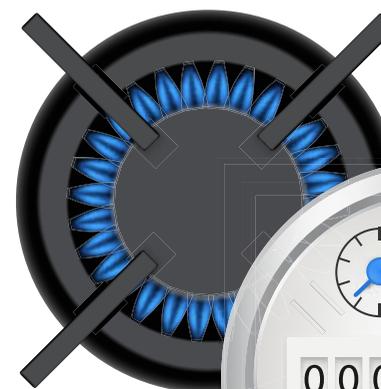
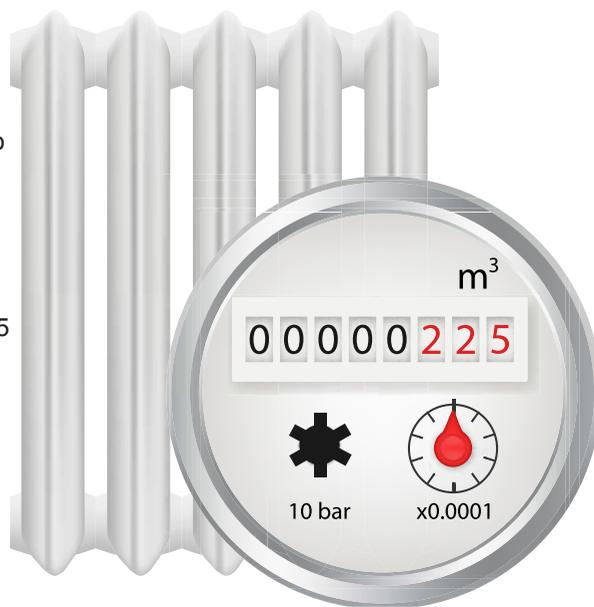
puntos -descuento *Porque Tu Vuelves* (PTV)-, más hasta el 6 por ciento en forma de puntos -descuento PTV utilizando la tarjeta visa Cepsa PTV-, más el 4 por ciento en el cheque ahorro de Carrefour.

Como tercera opción también resulta interesante la oferta de Holaluz *Un Precio para el Hogar*, por 790,96 euros al año, nueve euros más cara que la de Cepsa y 25 euros más que la de Iberdrola. Se trata de una tarifa prepago, donde el cliente paga a principio de mes, con un importe fijo mensual y personalizado. Esta oferta no requiere la contratación de servicios adicionales ni está sujeta a permanencia.

Gana Energía aparece en la cuarta posición del ranking con *Gana 10 Online Plus*, una tarifa para hogares y pequeños comercios, sin compromiso de permanencia ni penalización económica. Su precio anual es de 810,07 euros, 45 euros más cara que la oferta de Iberdrola. Según la información del comparador de la CNMC, el cliente obtiene un descuento de 30 euros al darse de alta con el código DESC30 sobre la tarifa indicada, que se reparte en las diez primeras facturas.

Por 70 euros más al año respecto a la oferta de Iberdrola encontramos la de otra petrolera. En este caso se trata de Repsol y su *Tarifa Online <10 kW*, con un precio anual de 834,93 euros. Tras el cierre de la compra de Viesgo, la multinacional añadió 750.000 nuevos clientes en luz y gas, repartidos por todo el país, sobre todo en Cantabria, Galicia, Andalucía, Asturias, Castilla y León y Madrid, habiéndose hecho con una cuota próxima al 2 por ciento del mercado eléctrico minorista. A principios de noviembre se lanzó al mercado como operador de luz y de gas para captar nuevos clientes, tanto en hogares como en empresas.

En esta oferta, la parte no regulada de la factura será fija durante un año, de manera que el cliente pagará siempre el mismo precio, suba o no suba la luz. La tarifa va asociada a un descuento en carburante de hasta 9 céntimos por litro repostado en estaciones de servicio Repsol e incluye gratis un seguro que garantiza el pago de las facturas ante



situaciones inesperadas -desempleo, incapacidad temporal, hospitalización y fallecimiento por accidente-.

Electricidad 'verde'

Existe un número cada vez mayor de comercializadoras que suministran electricidad verde y un número también muy elevado de consumidores que optan por contratar tarifas que garantizan que el origen del suministro es cien por cien renovable, de manera que el número de ofertas se ha ampliado en los últimos años a precios realmente competitivos.

Para la misma potencia contratada (4,4 kW) y el mismo consumo estimado (3.900 kWh/año), las dos tarifas más baratas se corresponden con las que ofrecen Iberdrola, con un precio anual de 765,01 euros, y Holaluz, con una cuota de 790,96 euros al año (25 euros más cara que la primera). Estas dos comercializadoras ocupan la primera y tercera posición, respectivamente, en el ranking anterior.

En tercer lugar está Gana Energía, una *startup* que nace en forma de comercializadora independiente, con el objetivo, según indican en su web "de ofrecer una alternativa real al oligopolio de las grandes eléctricas en España, ofreciendo a los usuarios la tarifa más barata de luz posible". Su oferta: 810,07 euros al año, veinte euros más cara que la de Holaluz y 45 euros más que la de Iberdrola. La facturación es electrónica y se puede contratar por teléfono e internet.

La cuarta y quinta plaza se la disputan Repsol y Gesternova, respectivamente. La petrolera vuelve a aparecer en el top cinco gracias a su incursión en el mercado residencial con su *Tarifa Online <10 kW* por 834,93 euros al año (75 euros más que la oferta de Iberdrola) y que, como acabamos de comentar, lleva asociado un descuento de hasta nueve céntimos por litro en carburante. En el caso de Gesternova, pionera en la comercialización de electricidad de origen renovable, encontramos la tarifa *Me Cambio*, por 857,80 euros al año. La oferta, de un año de duración y sin cláusulas de permanencia ni penalización, está dirigida a hogares que quieran despreocuparse de los horarios, al ofrecer un precio fijo, lo que permite que el coste de la electricidad sea más fácil de predecir.

Ofertas para pymes

En la comparativa que hemos realizado también hemos incluido las mejores ofertas de luz para pymes. Se trata de pequeñas empresas con consumos eléctricos elevados a las que les interesa estar al día de los posibles ahorros en el recibo de la luz de cara al año que viene. Para ello hemos elegido una empresa tipo, con una potencia contratada de 12 kW y un consumo anual estimado de 12.000 kWh/año.

Los dos primeros puestos del ranking los ocupa Cepsa y su tarifa *Cepsa Hogar Fija Electricidad* por 2.588,51 euros y 2.679,87 euros al año, respectivamente. Aunque ambas ofertas ofrecen las mismas ventajas en los suministros de luz tanto a pymes como a clientes domésticos siempre que la potencia contratada sea inferior a 15 kW, la diferencia está en que las pymes no se pueden beneficiar de los descuentos en carburante que llevan asociadas dichas ofertas, y que solo son aplicables a clientes domésticos.

El tercer puesto es para Eres Energía y su tarifa *2.1 A*, con un precio anual de 2.719,97 euros, es decir, 130 y 40 euros más, respectivamente, que las

Las tarifas de las petroleras ofrecen descuentos en el consumo de carburantes

dos ofertas de Cepsa. Esta tarifa no exige permanencia y la facturación es electrónica. Según la información que aparece en el comparador de la CNMC, la compañía cambiará, siempre que se pueda, la tarifa de acceso del cliente a discriminación horaria, con un único precio las 24 horas del día. Los costes del cambio de tarifa correrán a cargo de la empresa almeriense.

Por veinte euros más respecto a la oferta de Eres Energía -y 150 euros más sobre la de Cepsa- está la tarifa *Flexiluz Península 2.1A* de Fortuluz, a un precio de 2.739,74 euros. Tiene permanencia de 12 meses y, en caso de rescisión del contrato antes de la fecha de vencimiento, se originará una penalización equivalente al 5 por ciento del precio del contrato por la energía estimada pendiente de suministro.

Cerramos esta comparativa con la tarifa *Online 10-15kW* de Repsol, por 2.775,31 euros. La tarifa de la compañía que preside Antonio Brufau es 187 euros más cara que la Cepsa, pero con ella sí es posible conseguir un descuento de hasta 9 céntimos de litro en carburante en las estaciones de servicio Repsol.

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.

unionfenosagas.com

CREEMOS EN LA
ENERGÍA
DE LAS EMPRESAS



UFG
UNION FENOSA GAS



Carlos Losada

Consejero delegado de MET Energía España

La publicación del RDL 15/2018 que, entre otras cosas, prohíbe a las empresas del sector vender electricidad y gas en visitas domiciliarias no solicitadas previamente por el consumidor, nos aboca a todos a redefinirnos

Gas y electricidad en transformación

Deberían la industria energética y la regulación permitir a los consumidores tener acceso a la información y elegir libremente qué productos desean comprar o qué servicios pueden contratar? Esta es la pregunta que, en muchas ocasiones, olvidamos hacernos los actores de sectores tan importantes y que afectan tanto a la vida de las personas como el sector energético. Somos responsables del bienestar de la población, de la comodidad de millones de personas. Nuestro sector es el responsable de proveer de todo esto a los españoles y el gobierno de garantizarlo.

Recientemente se ha publicado el Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores en el que, entre otras cosas, prohíbe a las empresas del sector vender sus servicios de gas y electricidad en visitas domiciliarias no solicitadas previamente por el consumidor. Este cambio recrea un nuevo escenario para el sector en su conjunto, para sus empresas y para los consumidores. Este nuevo escenario nos aboca a todos a redefinirnos. Para las empresas del sector esto significa una reducción muy importante de las posibilidades de competir. Aparecen restricciones importantes en uno de los principales canales utilizados hasta hoy para hacer llegar la información a los

consumidores.

Hasta ahora, las comercializadoras han usado canales comerciales visitando a domicilio a los consumidores de gas y electricidad para ofrecer productos y servicios. Este ha sido un canal en el que el tamaño de la comercializadora no ha sido una ventaja competitiva. Todas las comercializadoras, grandes y pequeñas, han sido capaces de visitar a clientes y realizar sus ofertas con un coste similar, sin que el tamaño de la empresa determine la capacidad de informar al consumidor.

Al prohibirse la visita domiciliaria y la publicidad a domicilio sin autorización previa del consumidor aumenta el peso del resto de canales de venta: tiendas, canal online, telefónico, publicidad en medios y marketing directo, etc. Estos son los canales que permitirán al consumidor enterarse de que existen productos y servicios y demandar información.

Estos canales requieren recursos por parte de las comercializadoras de gas y electricidad, bases de datos de consumidores para venta telefónica, imagen de marca para venta online, recursos comerciales para marketing directo. Las grandes comercializadoras que operan en el mercado desde hace años y tienen cientos de miles o millones de clientes cuentan con estos recursos pero constituyen una gran barrera de entrada para las comercializadoras nuevas que intentan ofrecer sus productos y servicios a los consumidores.

El canal telefónico requiere que la comercializadoras dispongan de bases de datos de clientes, con nombres, apellidos y números de teléfono. El marco regulatorio de protección de datos incluye fuertes restricciones a la compra de estas bases de datos y la prohibición de visita domiciliaria no demandada crea una importante traba para la obtención de los mismos. Por ello, las grandes comercializadoras quedan en una situación de ventaja competitiva al disponer de bases de datos de clientes que no son accesibles a las pequeñas comercializadoras.

El canal online requiere notoriedad de marca, inversiones en IT y publicidad. La notoriedad es proporcional al número de clientes suministrados, al tiempo de existencia de las empresas, a la inversión en publicidad y al tamaño de las mismas. Así, las grandes comercializadoras tienen también una ventaja competitiva sostenible frente a las pequeñas, pudiendo hacer llegar sus mensajes, ofertas e informaciones de un modo rápido a un alto porcentaje de consumidores.

La publicidad en medios requiere inversión, cuyo coste se debe repercutir en los precios cobrados a los clientes para lograr una operativa rentable. La publicidad (en televisión, estadios de fútbol, pantallas publicitarias en espacios abiertos, etc.) es un campo en el que de nuevo las grandes comercializadoras tienen una ventaja competitiva sostenible fruto de su economía de escala. Al tener una base de clientes mayor, pueden invertir en publicidad y repercutir el coste entre una base de clientes alta, reduciendo así el coste de publicidad por cliente.

Las tiendas o puntos de servicio donde se comercializan gas y electricidad requieren una inversión inicial que se rentabiliza tras un periodo de captación de nuevos clientes. En

la actualidad cada una de las grandes comercializadoras de gas y electricidad cuenta con una red de ventas superior a 200 tiendas en el territorio nacional, lo que les da de nuevo una ventaja competitiva frente a las pequeñas comercializadoras.

Por todo ello, las comercializadoras pequeñas deberán adaptarse al nuevo escenario, aumentar su eficacia en las acciones de marketing directo, usar redes sociales de modo eficiente, crear contenidos y mashups atractivos, innovar constantemente en comunicación para aprovechar las ventajas inherentes a su dinamismo y capacidad de adaptación. Solo así serán capaces de contrarrestar la pérdida del canal de venta presencial a domicilio.

Otro grupo obligado a reinventarse es el de los comerciales del sector. Entre 8.000 y 10.000 comerciales que se dedicaban a vender a domicilio han perdido su trabajo tras la prohibición. ¿Qué implica esta medida para los usuarios? La población española tiene derecho a estar bien informada. A conocer todas sus opciones de energía, a elegir entre todas las alternativas existentes. Pero la eliminación de un modo de informar disminuye irremediablemente la competencia.

Las tendencias actuales son claras. En todos los sectores sin excepción aumenta la competitividad. Aumentan las alternativas a disposición del consumidor. Se fomenta la higiene en la competencia entre empresas en beneficio de los clientes. Se garantiza la eficiencia, la competitividad en los precios, la honestidad en la publicidad.

Medidas como ésta cambian el paso. Restan competencia. Restan competitividad a los nuevos operadores que se plantean invertir en España. ¿Existe un clima social que justifique una medida como ésta en un sector tan crucial como el energético?

Carlos Losada

Consejero delegado de MET Energía España

Las comercializadoras pequeñas deberán adaptarse al nuevo escenario, aumentando su eficacia en las acciones de marketing directo, para ser capaces de contrarrestar la pérdida del canal de venta presencial a domicilio



Reservado el 80% del espacio para Biomasa 2019

La Feria Expobiomasa 2019, que organiza la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (Avebiom), tiene ya reservado el 80 por ciento de los 30.000 m² de superficie expositiva previstos cuando faltan nueve meses para su celebración. La cita, que tendrá lugar los días 24, 25 y 26 de septiembre, adelantará la hora de apertura cumpliendo los deseos de los profesionales del sector, que están aumentando sus ventas de forma considerable.



Gesternova con la plataforma 'reduce tus emisiones'

Gesternova y Contigo Energía forman parte de la iniciativa digital "Reduce tus emisiones" del banco europeo Triodos Bank. El portal pone al alcance de cualquier persona el acceso a la energía renovable contratando electricidad verde o instalando paneles FV. También ofrece un servicio de compensación de emisiones de dióxido de carbono aportando una cantidad económica voluntaria proporcional a las toneladas de CO₂ generadas.



Iberdrola entrega sus premios solidarios

El presidente de Iberdrola, Ignacio Galán, ha entregado los Premios Iberdrola a la Solidaridad a la Fundación Tomillo por su proyecto en la madrileña colonia de Los Olivos; a la Asociación de Sordociegos de España (Asocide) por su labor en la integración de personas con este tipo de diversidad; a Proyecto Hombre por luchar contra las adicciones a las drogas y el alcohol; y a Aspanion por el apoyo a familiares de niños pacientes del Hospital La Fe de Valencia.



Norvento adjudica a Siemens Gamesa 34 MW eólicos

Norvento ha acordado con Siemens Gamesa el suministro de 10 aerogeneradores por una potencia nominal conjunta de 34,6 MW que se instalarán en la comarca gallega de A Mariña (Lugo). Los equipos, que se encuentran en fase de fabricación y han sido seleccionados para dar respuesta al viento y orografía del citado emplazamiento, cuentan con potencias unitarias de 3,465 MW y su diámetro alcanza los 132 metros.



Mitsubishi, con la campaña 'un juguete, una ilusión'

La filial española de Mitsubishi Electric se ha sumado como colaborador de la campaña "Un juguete, Una Ilusión", que organizan cada año Radio Nacional de España y la Fundación Crecer Jugando. La compañía ha elaborado un vídeo protagonizado por sus empleados, a modo de felicitación navideña, que enviará a sus clientes. Cada 'view' del vídeo supondrá una aportación, dando como resultado una donación económica para la campaña.



Bird lanza la iniciativa 'Climate Credits'

Bird, empresa de transporte compartido, ha lanzado en Madrid, París, Londres, Bruselas, Viena, Amberes y Tel Aviv, una iniciativa para recompensar a sus usuarios por elegir moverse en patinete eléctrico en las ciudades. Desde diciembre, los usuarios de Bird reciben 'Climate Credits' por valor de 5 euros a través de la aplicación por cada 15 trayectos que realizan. Este número de viajes en patinete eléctrico evita que más de 5 kg de CO2 sean liberados a la atmósfera.



Sener finaliza la termosolar de 100 MW en Sudáfrica

Sener ha finalizado la planta solar termoeléctrica Ilanga-1, de 100 MW, ubicada en el valle solar de Karooshoek, Sudáfrica. La planta, propiedad de Karooshoek Solar One (RF), está compuesta por 266 lazos SENERtrough®, con cerca de 870.000 m2 de espejos curvos, y está equipada con un sistema de almacenamiento en sales fundidas que permite cinco horas de almacenamiento de energía térmica, ampliando su capacidad operativa.



Acciona extenderá el 'blockchain' entre sus clientes

Acciona Energía ha iniciado un proyecto para implantar la trazabilidad del origen renovable de su generación eléctrica con tecnología blockchain, de manera que aquellos clientes que quieran puedan comprobar, en tiempo real y en cualquier parte del mundo, que el cien por cien de la electricidad suministrada es limpia. Para el desarrollo de las primeras fases del proyecto, denominado Greenchain, Acciona ha llegado a un acuerdo con la compañía FlexiDAO.



Hitachi adquiere el 80% del negocio de redes a Hitachi

Hitachi ha anunciado la firma de un acuerdo con ABB por el que planea adquirir el 80,1 por ciento del negocio de redes eléctricas a nivel mundial de ABB, por un importe cercano a los 8.000 millones de dólares, con el que la compañía japonesa fortalecerá su negocio de Soluciones Energéticas. Hitachi espera cerrar el acuerdo de adquisición en la primera mitad de 2020. Hitachi ha entrado en una opción de compra para adquirir el 19,9% restante.



Fernando Espada, nuevo presidente de Eurometal

La Asamblea General de Eurometal ha elegido a Fernando Espada, CEO de Layde Steel, nuevo presidente. Espada es licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad del País Vasco, MBA por el ESIC y máster en economía internacional por la Universidad de Amsterdam. Con más de veinte años de carrera profesional, Espada ha sido miembro del Consejo de Dirección de Unesid, asociación en la que sigue participando activamente.



Guillermo Negro

Presidente de la Asociación de Comercializadores Independientes de Energía (ACIE)

La Transición Energética ofrece un gran futuro a la actividad de comercialización de energía. Pero este futuro solo será real y eficaz si se asegura el establecimiento de unas reglas del juego justas

Comercialización y transición energética

Nos hallamos en un proceso de transición energética que requiere del compromiso de toda la sociedad en su conjunto. Prueba de ello son las numerosas iniciativas, no sólo regulatorias, puestas en marcha a distintos niveles.

A nivel mundial se han establecido, a partir de 2020, restricciones a la circulación de vehículos antiguos y de gasóleo, incentivando el uso de vehículos eléctricos. Por otra parte, el Acuerdo de París (COP-21), establece compromisos globales para la descarbonización. En el ámbito europeo se ha alcanzado un acuerdo sobre un objetivo de potencia instalada renovable agregada del 32% para 2030, estando pendientes de definición los objetivos de eficiencia energética. Por su parte, España ha publicado el Informe de la Comisión de Expertos sobre la Transición Energética, documento cuya vigencia hoy en día es cuestionable, pero que teoriza acerca de propuestas regulatorias para llevar a cabo dicha transición.

Este conjunto de estrategias de descarbonización se basan para su implantación en varios factores clave: el reconocimiento a los consumidores de un papel mucho más activo en sus decisiones energéticas, una mayor integración en el mercado de las energías renovables, una generación de energía más descentralizada y la transición hacia una

economía más electrificada donde se prescindiría de los combustibles fósiles pero en la que, sin embargo, el gas natural mantiene un rol relevante.

En este contexto, se pone de relieve el importante papel que necesariamente debemos asumir los comercializadores de gas y electricidad. Por el lado del consumidor, mediante un correcto asesoramiento al cliente, que favorezca la optimización de su consumo energético y la materialización de iniciativas de autoconsumo y, en paralelo, la prestación del servicio de agregación de la demanda, que permitirá la participación activa de cualquier consumidor en los mercados energéticos. Desde el lado de los productores, facilitando la integración de su producción renovable en los mercados eléctricos y proporcionando asesoramiento para la optimización económica de la misma.

La Transición Energética ofrece un gran futuro a la actividad de comercialización de energía. Pero este futuro solo será real y eficaz si se asegura el establecimiento de unas reglas del juego justas y que respeten las normas del mercado interior de energía definidas por la UE, que eviten posiciones dominantes, aborten cualquier disposición que reduzca la competitividad de los comercializadores no verticalmente integrados, y eviten la injerencia de los distribuidores, cuya actividad está regulada, en esferas de actividad de carácter liberalizado.

La naturaleza nos lo da, nosotros NO lo aprovechamos.

¿Sabías que la biomasa* es la energía que más empleo y riqueza genera en el medio rural? ¿Y que es la que más beneficios medioambientales genera con la evitación de incendios y en ahorro de emisiones?.

España tiene un potencial de biomasa inmenso que históricamente no ha sido aprovechado. La creación de este nuevo sector industrial y de un mercado español de la biomasa, implicaría la generación de nuevos puestos de trabajo localizados en el medio rural, que es donde están las biomasas y donde se localizan las instalaciones.

Este sector no solo contribuiría a crear empleo, sino a fijarlo, acelerando de manera significativa los objetivos de recuperación y de crecimiento económico, tan necesarios actualmente.

El sector español de la biomasa está agrupado en la Unión por la Biomasa, desde donde se está promoviendo el aprovechamiento de las biomasas en España y la puesta en valor de los importantes beneficios medioambientales y socioeconómicos que ello supondría.

Para saber más sobre la biomasa ponte en contacto con nosotros hoy:
unionporlabiomasa@unionporlabiomasa.org • www.unionporlabiomasa.org

* La biomasa puede definirse como toda la materia orgánica susceptible de ser **aprovechada/valorizada energéticamente.**



LA GRAN INDUSTRIA, DESOLADA POR EL RECORTE DEL 36% EN SU RETRIBUCIÓN

Las asociaciones que representan a los grandes consumidores de electricidad esperan con ilusión la creación del Estatuto de Consumidor Electrointensivo y de la figura de la red de distribución de energía eléctrica cerrada

CONCHA RASO

Leve sobre mojado para la industria española electrointensiva. Los resultados de la última subasta de interrumpibilidad, celebrada en la semana del 10 al 12 de diciembre, ha supuesto una fuerte caída en sus ingresos, de manera que la remuneración que percibirán los grandes consumidores de electricidad en el primer semestre de 2019 será de tan solo 101,15 millones de euros, lo que supone un recorte del 36 por ciento respecto a la subasta realizada en junio pasado.

En esta convocatoria, en la que han participado 124 empresas, se han asignado 2.600 MW de potencia interrumpible, divididos en 21 bloques de 40 MW y 352 bloques de 5 MW, con un precio de salida de 200.000 euros megavatio y año y 150.000 euros megavatio y año, respectivamente. Sin embargo, la elevada competencia ha provocado que el precio medio de asignación cayera en picado: hasta los 105.429 euros megavatio y año para los productos de 40 MW y hasta los 64.624 euros megavatio y año para los de 5 MW.

Esta situación, unida al anuncio de cierre de las fábricas de Alcoa y Cemex, ha provocado que la preocupación sea máxima. El director general de la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (Aege), Fernando Soto, ha calificado de “mazazo a la competitividad de la industria electrointensiva” el drástico recorte en la retribución de este servicio, “lo que pone en serio peligro la continuidad de algunas factorías industriales, pudiendo verse afectadas más plantas asociadas; y todo ello, a pesar del mayor uso que se ha hecho de él en lo que llevamos de año, con más de 700



órdenes por motivos económicos”.

El representante de Aege recuerda que los ingresos que los grandes consumidores de electricidad obtienen por prestar el servicio de interrumpibilidad al operador del sistema para garantizar la seguridad de suministro, y que está implantado en muchos sistemas eléctricos europeos, “mitigan, en parte, el elevado precio eléctrico que paga la industria en España, que se ve continuamente castigada por el alto precio de su mercado eléctrico”.

Ante este panorama, agravado con la falta de asignación de los 72 millones de euros de la partida de compensación a la industria electrointensiva que figura en los Presupuestos Generales del Estado de 2018 y con una previsión del mercado de futuros para 2019 con precios por encima de los 61 €/MWh, el representante de Aege pide “medidas urgentes y estables para lograr un suministro eléctrico competitivo que preserve la actividad presente y futura de nuestra industria”.

Por su parte, Andrés Barceló, director general de Unión de Empresas Siderúrgicas (Unesid), considera que la drástica caída del precio de la retribución del servicio prestado por las empresas, en particular en los bloques de alta disponibilidad (40 MW), “no tendría una importancia mayor si no fuera porque la prestación del servicio de interrumpibilidad es prácticamente la única herramienta de que disponen las empresas electrointensivas para aminorar los costes eléctricos”. En este sentido, solicita disponer de un precio final que sea “competitivo, estable y predecible, para afrontar en condiciones equivalentes la competencia internacional, en particular en el seno de la UE”.

Respecto a las ayudas para compensar los sobrecostes eléctricos derivados de la aplicación del sistema de comercio de emisión, el representante de Unesid manifiesta que, “si bien fueron satisfactorios en 2016, en el que alcanzaron el máximo legal posible, se han quedado en una ridícula cifra de 6 millones de euros en 2017”.

Consumidor electrointensivo y red de distribución cerrada

La subasta se celebró tres días después de que el Consejo de Ministros aprobara, mediante el RDL 20/2018, modificar la Ley del Sector Eléctrico para regular dos temas que afectan a la industria electrointensiva y que el Gobierno debe desarrollar en un plazo de seis meses: la creación del Estatuto de Consumidor Electrointensivo y de la figura de la red de distribución de energía eléctrica cerrada. La normativa incluye otra medida



ISTOCK

ISTOCK

La industria electrointensiva solo percibirá 101 millones por estar disponible

que permite prorrogar hasta 2020 la vida útil de las plantas de cogeneración.

El director general de Aege califica ambas decisiones de “positivas”, aunque lo que le preocupa es que no se hayan aprobado medidas para el corto plazo, “que son las que necesita urgentemente la industria”, en un año con un precio de la electricidad de 57 €/MWh, el segundo más caro en veinte años.

Soto espera que estas medidas sirvan para lograr que la industria electrointensiva española disponga del mismo precio eléctrico final que sus competidores alemanes y franceses, “ya que nuestro diferencial de precio se debe tanto al precio en el mercado eléctrico como a las medidas de compensación de costes regulados, tasas para financiar las renovables y otros conceptos que aquí no tenemos”.

El director general de Unesid considera “premature” cualquier comentario al respecto, aunque agradece “la intención y el compromiso del Gobierno para abordar estos temas.” En su opinión, las redes eléctricas cerradas están previstas en la Directiva europea y “pueden ser una solución a algunos problemas puntuales que han aparecido en algunas zonas de la geografía nacional, particularmente ligadas al sector químico”. En este sentido, opina que el desarrollo reglamentario “deberá clarificar las condiciones para poder constituir esas redes cerradas, los costes regulados que se les imputan y la aplicación o no de los regímenes especiales a las empresas individuales que estén dentro de una red cerrada”.

Sobre al Estatuto de la Industria Electrointensiva, Barceló reconoce que la asociación está en contacto con el Ministerio para colaborar en su redacción y confían en que esté aprobado mucho antes del plazo indicado en el RDL. A este respecto, el director general de Unesid opina que el Estatuto debería abordar “las condiciones específicas que necesita la industria intensiva en el uso de la electricidad para mantener su competitividad exterior”. Se trata, argumenta, “de una actividad industrial con un fuerte componente de



ISTOCK

exposición al comercio internacional, por lo que no pueden trasladar automáticamente los aumentos de costes a los precios de sus productos”.

Por su parte, el director general de Aspapel, Carlos Reinoso, considera que la publicación del RDL 20/2018 es una “buena noticia” para la industria energéticamente intensiva, no solo por el alcance de las medidas, “sino porque traslada una señal de compromiso con la competitividad de la industria española y el reconocimiento de que la política energética puede y debe ser una herramienta al servicio de ésta”, de manera que considera “imprescindible” su implicación activa en el desarrollo reglamentario.

En relación a las medidas aprobadas para la cogeneración, cree que una vez que se desarrollen, supondrán un “impulso claro a nuestra competitividad y capacidad exportadora”. El representante de Aspapel recuerda que los costes energéticos determinan, de manera decisiva, la competitividad de la industria papelera porque “somos electrointensivos y gasintensivos”. En estos años, estas empresas han realizado fuertes inversiones en eficiencia energética mediante plantas de cogeneración para la generación simultánea del calor y electricidad que requiere su proceso industrial.

En Buena
Compañía

• HOY •
EN CASA DE PALOMA

NUNCA
HE VISTO UNA
FACTURA
TAN CLARITA
COMO ÉSTA



fenie energía

LA COMPAÑÍA DE LOS INSTALADORES

En Fenie Energía nos pasamos por casa de Paloma, analizamos sus facturas de luz y gas, y le ofrecemos la solución que mejor se adapta a ella



Electricidad



Gas



Eficiencia



Movilidad



Autoconsumo

www.fenieenergia.es



VIESGO

**Viesgo, la única
compañía de luz
que te dice tu
consumo en euros**



**Pásate a Viesgo
y evoluziona**

900 11 88 66
viesgoclientes.com

Alberto Contador
Experto en gestión de energía



Justo Orgaz, nuevo presidente de GBC España

La Asamblea General de Green Building Council España (GBCe) ha decidido, prácticamente por unanimidad, el nombramiento de Justo Orgaz Domínguez como nuevo presidente de esta organización durante los próximos cuatro años. Entre sus objetivos se encuentra desarrollar el Plan Estratégico presentado por el director general de GBCe, Bruno Sauer para convertirse en el interlocutor en España sobre edificación sostenible.



Se pone en marcha la Fundación Feníe Energía

La Fundación Feníe Energía se ha puesto en marcha con el objetivo de apoyar la misión de la compañía de conseguir un mundo energéticamente más sostenible. Entre sus fines se encuentran sensibilizar a la sociedad en materia de eficiencia energética promoviendo un uso responsable de los recursos energéticos disponibles para lograr un mundo más eficiente y sostenible a través de la educación e investigación en dicha materia.



Endesa analiza los aerogeneradores en remoto

Endesa ha implementado en los más de 1.400 aerogeneradores que tiene instalados en distintas partes del mundo, un sistema de análisis predictivo en remoto mediante el análisis de vibraciones de las máquinas, gracias al cual se evitan averías en los principales componentes, ya que permite detectar fallos anticipadamente, lo que facilita planificar las reparaciones, reducir los costes, mejorando así la eficiencia.



La CEO de Engie España, premio a la mejor directiva

La CEO de Engie España, Loreto Ordóñez, ha sido galardonada con el premio Mejor Directivo en los enerTIC Awards 2018 y con el galardón de Mejor Directiva en la categoría de empresas energéticas. Ambos reconocimientos ponen en valor su trayectoria profesional y su firme compromiso con la eficiencia energética y la sostenibilidad. Ingeniera de Minas por la Universidad de Oviedo, Ordóñez lleva más de dos décadas trabajando en el sector energético.



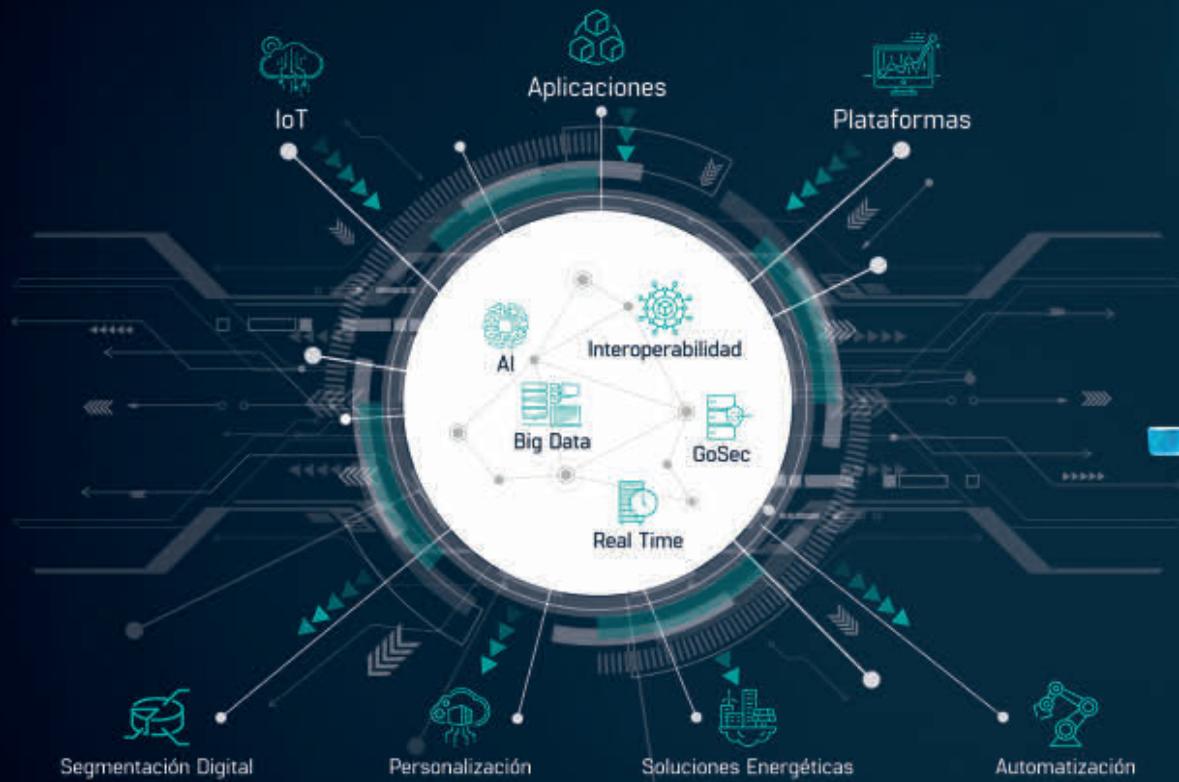
Aena instalará 152 puntos de recarga gratuitos para VE

Aena ha lanzado un concurso valorado en casi dos millones de euros para instalar 152 puntos de recarga gratuitos en toda la red aeroportuaria a lo largo de 2019, dividido en dos lotes. El 58 por ciento de los puntos de recarga se concentrarán en los aeropuertos de Madrid-Barajas, Barcelona-El Prat y Palma de Mallorca, donde actualmente hay 60 en funcionamiento, aunque su uso está restringido a las laborales internas de la compañía.

Pioneros en la **transición** energética

BALANTIA
ENERGY EFFICIENCY & SUSTAINABILITY

CONOCIMIENTO DE NEGOCIO Y TECNOLOGÍA UNIDOS PARA DAR
RESPUESTA A LAS NUEVAS NECESIDADES COMERCIALES
Y OPERACIONALES EN LA ENERGÍA





Belén de la Fuente Bueno

Presidenta de la Asociación de Representantes del Mercado Ibérico de Electricidad (ARMIE)

Armie espera que la implantación del modelo definitivo de mercado intradiario continuo le dote de mayor participación y liquidez, lo que favorecerá tanto a productores de energía eléctrica como a consumidores

Hacia el impulso definitivo del mercado continuo intradiario

La regulación europea publicada en 2015 establecía las directrices sobre la Asignación de Capacidades y la Gestión de las Congestionaciones (CACM) e indicaba como uno de sus puntos clave la creación de un mercado continuo intradiario en países que cumplieran ciertos requisitos.

Como resultado de ello España, junto con otros países, ha implantado el Proyecto de Mercado XBID, el cual proporciona la infraestructura básica contractual de sistemas y procedimientos sobre la que se implementa dicho mercado. En el caso de España, su puesta en marcha comenzó el pasado 12 de junio.

Este nuevo mercado ayuda a adaptar los programas de producción y consumo entre el mercado diario y la operación en tiempo real y, por ello, es una herramienta fundamental que fomenta el equilibrio entre demanda y producción.

Desde ARMIE consideramos positiva la implantación del mercado intradiario continuo, ya que se dota a los agentes participantes en el mercado de una herramienta adicional para optimizar sus programas y, en consecuencia, se generan ahorros en el sistema eléctrico que redundan tanto en los generadores eléctricos como en los consumidores.

Haciendo análisis de lo acontecido en los cuatro meses que llevamos desde la implantación en España de este mercado, tenemos que centrarnos principalmente en dos puntos. Por un lado, el aspecto operativo, en el que hay que señalar que la plataforma desarrollada por OMIE responde satisfactoriamente a las demandas de los agentes participantes, si bien presenta puntos de mejora como son la implementación de conexión directa y el desarrollo de automatismos.

El otro aspecto a señalar es la liquidez. El intradiario continuo ha presentado una liquidez dispar con respecto a la inicialmente esperada. Esta liquidez es considerablemente mayor en aquellas horas en las que el mercado español se acopla con el francés, hecho que ha ocurrido en un 30 por ciento de las horas. La escasez de ofertas conlleva una volatilidad muy alta, pudiéndose encontrar precios excesivamente altos en ciertas ocasiones.

Desde ARMIE esperamos que la implantación del modelo definitivo de mercado intradiario continuo, que el pasado 27 de noviembre entró en funcionamiento, dé un nuevo impulso a este mercado y le dote de mayor participación y liquidez, lo cual favorecerá tanto a productores de energía eléctrica como a los consumidores.



ADAPTAMOS LA ENERGÍA
A TU EXIGENCIA,
PARA QUE TU COCHE,
TU CASA Y TU EMPRESA
SEAN MÁS EFICIENTES.



LAS RENOVABLES DEBEN MULTIPLICAR POR SEIS SU RITMO DE CRECIMIENTO

Los países del G20 están reorientando sus finanzas públicas para apoyar el aumento de la inversión en estas tecnologías e impulsar actividades innovadoras en I+D

CONCHA RASO

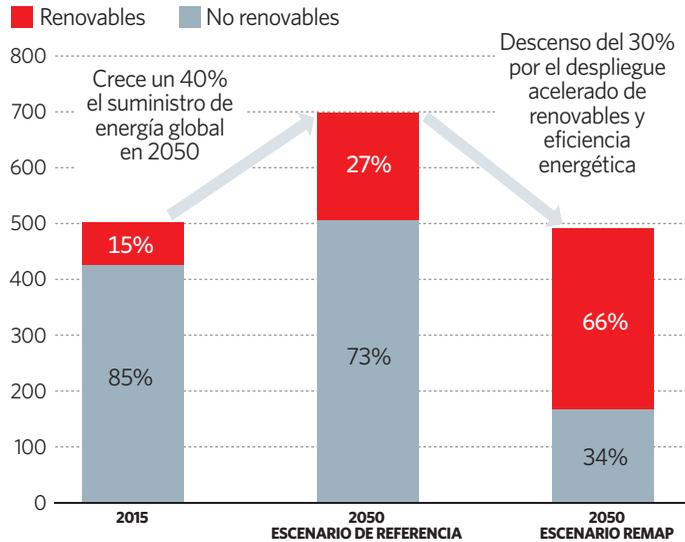
El mundo está experimentando una transformación energética global impulsada por el cambio tecnológico y las nuevas prioridades políticas. En los últimos tres años, las renovables han ocupado un lugar destacado en la agenda del G20. Los países que la integran representan el 80 por ciento de la capacidad de generación de energía renovable instalada en el mundo y cuentan con un 75 por ciento de potencial para su despliegue, aunque la transición hacia sistemas de energía más limpios se está produciendo de manera diferente en cada uno de ellos.

Con el objetivo de conocer las oportunidades para el despliegue acelerado de las renovables en estos países, la Agencia Internacional de la Energía (Irena) ha elaborado un informe durante la presidencia argentina del G20, en el que si bien se reconoce que ha habido un progreso significativo en dicho despliegue, aún hay espacio para mejoras adicionales. De hecho, muchos



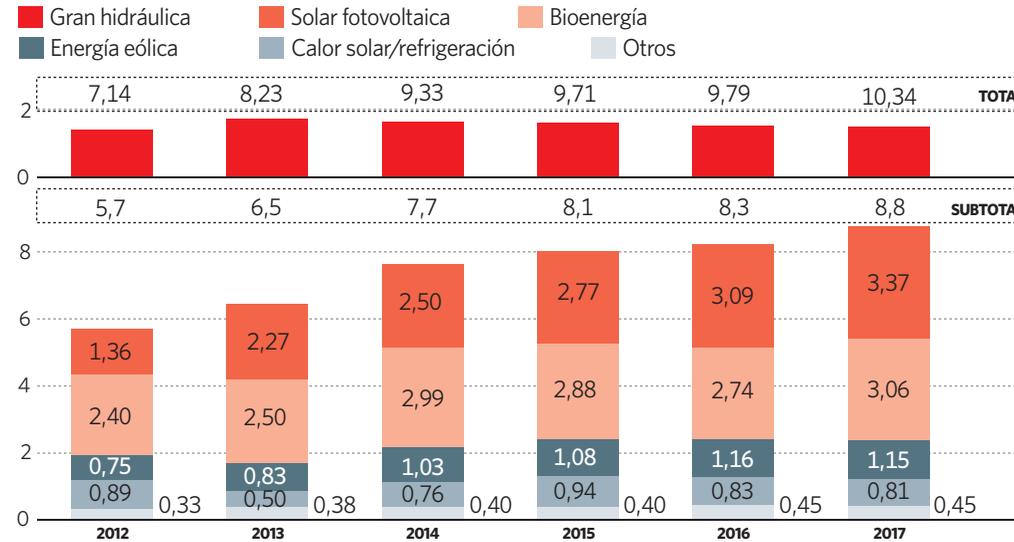
Evolución de las renovables a nivel mundial

Suministro energía primaria global (exajulios/año)



Fuente: IRENA.

Empleos en renovables, 2012-2017 (millones)



elEconomista

países del G20 llevan tiempo liderando políticas favorables al desarrollo de las renovables, reorientando sus finanzas públicas para apoyar el aumento de la inversión en estas tecnologías e impulsando actividades innovadoras en I+D.

Entre las medidas que los países del G20 están implementando para ayudar a la transformación de la energía, la Agencia Internacional de la Energía destaca, por ejemplo, las instalaciones de generación de energía a gran escala, que están siendo cada vez más respaldadas por subastas con precios récord y por el diseño de políticas innovadoras; el éxito de las 'feed-in-tariffs' en el impulso de los sectores fotovoltaico y eólico terrestre en países como China, Indonesia, Alemania y Japón; el papel tan relevante que están desempeñando los incentivos fiscales y financieros en el impulso del despliegue de renovables a gran escala en varios países del G20; y la expansión de las energías renovables en el sector del transporte gracias a los mandatos de biocombustibles y a los incentivos fiscales para promover el uso de vehículos eléctricos.

En este sentido, según apunta el informe de Irena, los gobiernos juegan un papel fundamental en la aceleración de la transición energética. A medida que el sector madura, las políticas deben adaptarse a las condiciones

cambiantes del mercado y, al mismo tiempo, proporcionar un marco estable para las transiciones a largo plazo.

En función de las capacidades y necesidades nacionales, los gobiernos tienen la responsabilidad de fomentar, en coordinación con las diferentes asociaciones del sector, un marco de políticas que ofrezca certidumbre a largo plazo para el sector privado y garantice un entorno positivo para dicha transición. Los incentivos financieros para las soluciones bajas en carbono son fundamentales para esto. Los miembros del G20, cuyas emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) se encuentran entre las más altas del mundo, tienen un papel fundamental que desempeñar a este respecto.

Electrificación con renovables y altas tasas de eficiencia

De mantenerse las políticas actuales, la proporción de renovables aumentaría del 15 por ciento de 2015 al 27 por ciento en 2050. Sin embargo, la participación de estas tecnologías podría aumentar hasta el 66 por ciento del consumo total de energía final si se combinaran la electrificación con renovables junto con altas tasas de eficiencia. Para lograrlo, el despliegue de renovables debería acelerarse en seis veces el ritmo actual en todos los usos de la energía, mientras que las mejoras en eficiencia energética deberían

COP24: desilusión por el acuerdo alcanzado

Tras dos semanas de intensas negociaciones, los cerca de 200 países reunidos en la XXIV Conferencia de las Partes de Cambio Climático (COP24) celebrada en Katowice, en Polonia, han logrado 'in extremis' un acuerdo sobre la aplicación de los objetivos pactados en el Acuerdo de París contra el Cambio Climático, que entrará en vigor en 2020.

El resultado es un 'libro de reglas' de 156 páginas que especifica los criterios para que cada país informe de los progresos en los compromisos de recorte de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, el texto ya ha sido criticado por algunos países y grupos ecologistas que consideran que no es lo suficientemente ambicioso.

La ministra española de Transición Ecológica, Teresa Ribera, ha reconocido que "no ha sido posible" avanzar en los mecanismos de los mercados de carbono sobre la base de un sistema común de Naciones Unidas, además de que, teniendo en cuenta el último informe del Panel Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático, no se han incorporado metas "más ambiciosas".

incrementarse del 1,8 por ciento anual al 2,8 por ciento para 2050.

Por otro lado, la importante reducción de costes de las diferentes tecnologías será clave para el aumento de las inversiones en todas las fuentes renovables, algo que ya se está produciendo. Entre 2010 y 2017, los precios de los módulos solares fotovoltaicos se redujeron en más del 80 por ciento, mientras que los precios de las turbinas eólicas han caído entre un 37 y un 56%. Sin embargo, para lograr un sistema de energía más renovable para 2050, el informe de Irena señala que las inversiones acumuladas en el sistema de energía entre 2015 y 2050 tendrían que aumentar un 30%.

El año en el que más se invirtió en renovables a nivel mundial fue en 2015, con un máximo de 330.000 millones de dólares. En 2016 bajó a los 263.000 millones, una cifra similar a la alcanzada en 2017. A pesar de este descenso, la capacidad renovable ha experimentado un importante crecimiento debido, en parte, a la caída de los costes de la tecnología. La inversión en solar (tanto térmica como fotovoltaica) y en eólica (tanto onshore como offshore) dominó el gasto en nuevos proyectos de energías renovables a nivel mundial, aumentando del 82 por ciento del financiamiento total de energía renovable en 2013 al 93 por ciento en 2016.

Si bien las inversiones iniciales se produjeron principalmente en Europa y Estados Unidos, entre 2013 y 2016, las regiones de Asia Oriental y Pacífico, dominadas por las inversiones en China, fueron el principal destino de la inversión en renovables, representando un tercio del total de 2016 (88.000 millones de dólares). Europa occidental ocupó el segundo lugar con 53.000 millones de dólares, seguido de los 51.000 millones invertidos en la OCDE América. Mientras que Brasil y la India recibieron importantes inversiones en renovables en 2016, otras economías emergentes en África, Asia y América Latina tienen un potencial sin explotar para las inversiones en estas fuentes de energía limpia.

Beneficios económicos y ambientales

La mayor presencia de renovables supondría también, según Irena, la consecución de múltiples beneficios socioeconómicos y ambientales en 2050. En el primer caso, se produciría un incremento económico mundial del Producto Interior Bruto (PIB) del 1 por ciento, con ganancias acumuladas estimadas en 52.000 millones de dólares, así como la creación de 11,6 millones de empleos netos adicionales en el sector energético. Además, debido a la gran variedad de tecnologías de generación, el sector renovable abarca una amplia gama de ocupaciones y habilidades, de manera que



La mayor presencia de renovables en 2050 supondría la creación de 11,6 millones de empleos

resulta esencial la coordinación entre la industria y las instituciones educativas para mejorar y ampliar una formación especializada.

A nivel ambiental, la transformación energética global mejoraría significativamente el bienestar mundial, impulsado en gran medida por la reducción de los impactos en la salud provocados por la contaminación del aire y los esfuerzos para mitigar el cambio climático. Para lograr el objetivo del Acuerdo de París de que el aumento de la temperatura promedio global se mantenga, como mínimo, por debajo de los 2°C en comparación con los niveles preindustriales, las emisiones de CO₂ de la economía global deben reducirse en, al menos, un 85 por ciento en 2050. El aumento de la energía renovable y la eficiencia energética pueden lograr más del 90 por ciento de las reducciones de emisiones relacionadas con la energía.

¿CUÁL ES LA ENERGÍA DE TU FUTURO?

ENDESA, COMPROMETIDA CON EL PROGRESO Y LA SOSTENIBILIDAD. Cada uno de nosotros tenemos una energía que nos impulsa a avanzar y construir el futuro que queremos. Y cada uno de nosotros hoy puede contar con esa energía sostenible para hacerlo. **Sea cual sea tu energía, cree en ella.**

What's your power?

endesa.com

 **TEATRO REAL**
200 AÑOS

endesa



Michael Lippert

Business development manager for Saft's Transportation, Telecom and Grid (TTG) division

Uno de los desafíos de los operadores de centrales y servicios de renovables es elegir el tamaño adecuado para los sistemas de almacenamiento de energía de Li-ion para conseguir el máximo rendimiento operativo y financiero

La mayor rentabilidad del almacenamiento de energía

Uno de los principales desafíos a los que se enfrentan los operadores de centrales y servicios de energía renovable es elegir el tamaño adecuado para los sistemas de almacenamiento de energía de Li-ion para conseguir el máximo rendimiento operativo y financiero. Esto se debe a que los ESS (sistemas de almacenamiento de energía) pueden tener distintas funciones: control de rampa, regulación de potencia, reducir picos, regulación de frecuencia. Solo si se conocen los detalles de la aplicación se puede calibrar el ESS correcto para cumplir las necesidades de la instalación.

El ESS debe considerarse como parte de un sistema completo y no como un componente independiente. Hay distintos aspectos del entorno que pueden producir un impacto significativo en el coste de su ciclo de vida, formado por su gasto de capital, costes operativos y de mantenimiento, y el coste de restricciones y cortes eléctricos.

Para encontrar el tamaño adecuado para el ESS debe desarrollarse un sistema de gestión de energía (EMS), que requiere una serie de datos. El primer conjunto de datos es específico de la instalación. Incluye las limitaciones del código de red y la legislación local, así como los datos registrados de la energía eólica o solar producida. Es importante usar resultados de medición muy precisos tomados de la instalación

real durante un periodo de varios meses e, idealmente, todo un año, para reflejar los cambios estacionales.

El segundo conjunto de datos consiste en los objetivos del cliente para la producción de energía de la planta, básicamente el modo de funcionamiento, que puede incluir una o más de las funciones indicadas anteriormente. Estos datos también deben incluir parámetros y límites técnicos precisos, como el índice de aumento deseado, la potencia máxima en el punto de conexión a la red, etc. Asimismo, deben conocerse variables económicas como el plan de remuneración de la instalación, incluido el coste de los cortes eléctricos, sanciones por desviaciones respecto a la especificación, etc.

El fabricante del ESS también ayudará a comprender la tecnología de almacenamiento energético, incluidas las capacidades de energía, carga y descarga, y el efecto del desgaste electroquímico de la batería. Junto con la modelización, estos factores determinan el perfil de costes, compuesto por ingresos operativos y sanciones para equilibrar los costes del ciclo de vida, la vida útil, y los gastos de explotación (OPEX) y de capital (CAPEX).

La modelización es un proceso iterativo que empieza con una primera estimación del requisito del ESS, donde se calculan los costes del ciclo de vida y los beneficios de explotación. Al repetir el proceso con tamaños distintos, se

puede detectar el punto óptimo en el que el operador encontrará el equilibrio adecuado entre los ingresos y los gastos durante todo el ciclo de vida de la instalación.

En el corazón de la modelización está el mismo algoritmo que usan los sistemas de gestión de baterías en el mercado. Simula el rendimiento del ESS hasta el nivel de las celdas individuales, teniendo en cuenta el rendimiento eléctrico y térmico y el desgaste electroquímico.

Un ESS más pequeño tendrá un gasto de capital inferior, pero podría generar menos ingresos, acarrear más sanciones, un menor cumplimiento del código de red o más pérdidas por reducción, y afectará a la vida útil del sistema.

La experiencia en la práctica ha demostrado que hay una serie de factores que conducen a un alto rendimiento y a una vida larga y predecible para un ESS de Li-ion.

El factor más importante es una buena gestión térmica, comprobando que la temperatura sea constante en todo el ESS. Al minimizar la variación de temperatura, las celdas y los módulos experimentan una tasa constante de desgaste. A su vez, esto permite prever de manera precisa el rendimiento de la batería a lo largo de su vida útil.

Otros aspectos importantes son garantizar una medición precisa del estado de carga (SoC), una buena gestión del SoC y una alta eficiencia energética del propio sistema de batería, así como el convertidor de potencia y los sistemas auxiliares como la instalación de refrigeración. En conjunto, amplían la vida útil del ESS, mejoran el rendimiento y optimizan el coste total de propiedad.

Atendiendo a las numerosas variables experimentadas en el funcionamiento en el mundo real e integrándolas en nuestro EMS y nuestra modelización, en Saft hemos desarrollado

instalaciones de ESS optimizadas para una gran variedad de aplicaciones de la energía renovable tal como se muestra en estos dos ejemplos:

1) ESS de 9 MWh para La Reunión: El ESS instalado en una planta fotovoltaica de 9 MWp en Bardzour, La Reunión, en el Océano Índico hace posible inyectar energía en la red a un ritmo constante del 40% de la capacidad máxima de energía de la planta. También ofrece una reserva primaria a un ritmo del 10% de la capacidad máxima de energía durante 15 minutos, a la vez que proporciona soporte para la tensión. La modelización detectó que el tamaño adecuado para el ESS era una capacidad de almacenamiento de energía de 9 MWh en forma de 9 sistemas en contenedores.

2) Optimización de la energía eólica para las islas Feroe: SEV, empresa productora y distribuidora de servicios de energía de las islas Feroe, ha encargado el primer ESS de Li-ion plenamente comercial de Europa que funciona en combinación con un parque eólico. La solución en contenedores de 2,3 MW y 700 kWh está ayudando a mantener la estabilidad de la red para que los isleños puedan aprovechar todo el potencial de Húsahagi, su nuevo parque eólico de 12 MW.

El objetivo principal de SEV era superar las variaciones a corto plazo, que duran de segundos a minutos, y surgen de la naturaleza variable de la generación eólica. Se utilizó un modelo simplificado para calcular la potencia y la energía con el fin de obtener un suministro constante a nivel del parque eólico. El requisito más importante era alcanzar un control de potencia que garantizase que el flujo de potencia combinado de las turbinas eólicas y la batería en el punto de conexión (POC) no variase en más de 1 MW.

Michael Lippert

Business development manager for Saft's Transportation, Telecom and Grid (TTG) division

Hay una serie de factores que conducen a un alto rendimiento y a una vida larga y predecible para un Sistema de Almacenamiento de Energía (ESS) de Li-ion. El más importante, una buena gestión térmica

	 ESPAÑA	 AUSTRIA	 BÉLGICA	 BULGARIA	 CHIPRE	 REP. CHECA	 CROACIA	 DINAMARCA	 ESTONIA	 FINLANDIA
Gasolina	1,211€	1,212€	1,326€	1,000€	1,206€	1,230€	1,258€	1,502€	1,260€	1,484€
Gasoil	1,163€	1,219€	1,454€	1,090€	1,296€	1,257€	1,276€	1,338€	1,310€	1,469€

LA ELECTRIFICACIÓN DEL TRANSPORTE NO ES LA ÚNICA VÍA PARA BAJAR EMISIONES

La mejor solución para conseguir una reducción de las emisiones contaminantes en el sector del transporte en 2050 es un escenario en el que convivan tanto los vehículos eléctricos como los vehículos que utilicen combustibles líquidos bajos en carbono

CONCHA RASO

Existe una opinión generalizada de que todo el transporte ligero por carretera, y gran parte de otros sectores del transporte, debe ser electrificado para cumplir con los objetivos climáticos de la Unión Europea (UE). Pero también hay un pensamiento creciente de que, a pesar de las ventajas de la electrificación del transporte, ésta supone un gran reto y no existe una solución única para construir un sistema de transporte con bajas emisiones de carbono. Un estudio reciente elaborado por la consultora Ricardo para Concawe hace hincapié en este último aspecto. En él se analizan dos tipos de escenarios: uno de electrificación casi completa de automóviles y vehículos comerciales ligeros en la UE en 2050 (High EV), con un mercado completamente electrificado en 2040 y el 90 por ciento del parque de la UE una década después, lo que implicaría un rápido descenso de los combustibles fósiles a partir de 2030, un rápido aumento en el uso de electricidad y el final de los biocombustibles en 2050.

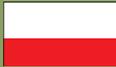
El otro escenario combina cierta electrificación con el uso de combustibles líquidos bajos en carbono -incluidos biocombustibles y *eFuels*- generados a partir de fuentes renovables, de manera que, en 2050, el parque de vehículos estaría formado por modelos basados en motores de combustión interna (ICE) muy eficientes, con una alta penetración de combustibles con bajo contenido de carbono (68 por ciento), complementados con un 23 por ciento de electricidad y



ISTOCK

Principales conclusiones del informe

- La visión de una electrificación completa es muy ambiciosa y presenta grandes desafíos, además de incertidumbres significativas que deben abordarse.
- El despliegue de combustibles bajos en carbono es también muy ambicioso y los expertos consideran que es factible y muy beneficioso.
- Las tecnologías necesarias tanto en electrificación como en el uso de combustibles bajos en carbono son esenciales y complementarias y requieren un apoyo político sólido.
- Los combustibles bajos en carbono ofrecen una alternativa sostenible a la electrificación completa de los vehículos de carga ligera y se convierte en una solución atractiva para otros segmentos de transporte como la aviación, el transporte marítimo y los vehículos pesados por carretera. Además, este tipo de combustible ofrece la oportunidad de ser suministrado a toda la flota existente tal como aparecen en el mercado y, al hacerlo, permite una mayor reducción de las emisiones GEI en comparación con la penetración gradual de los VE.

	 MALTA	 PAÍSES BAJOS	 POLONIA	 PORTUGAL	 RUMANIA	 ESLOVAQUIA	 ESLOVENIA	 SUECIA	 REINO UNIDO
Gasolina	1,360€	1,516€	1,127€	1,435€	1,089€	1,257€	1,228€	1,410€	1,346€
Gasoil	1,230€	1,299€	1,190€	1,310€	1,174€	1,220€	1,266€	1,491€	1,460€



EE

una cuota menor de combustibles fósiles.

Si bien se espera que, en ambos escenarios, se alcance para 2050 una reducción de hasta el 87 por ciento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del parque de vehículos ligeros de la UE respecto a los niveles de 2015, el estudio incide en que la bajada de emisiones sería mayor y tendría un coste menor si se tendiera hacia una mezcla de electrificación y uso de combustibles bajos en carbono.

Si comparamos ambos escenarios, el estudio refleja que la demanda de electricidad para la carga de vehículos eléctricos en el escenario *High EV* en 2050 alcanzaría los 550 teravatios hora, lo que representa el 17,5 por ciento de la generación de electricidad de la UE en 2015, una cifra que duplicaría la energía eléctrica requerida en el escenario de combustibles bajos en carbono, que asciende a 289 teravatios hora.

Por otro lado, la inversión acumulada estimada para la carga del vehículo eléctrico y para el refuerzo de la infraestructura de la red en el escenario *High EV*, se estima entre 630.000 millones y 830.000 millones de euros en 2050,

La electrificación masiva de vehículos hará necesaria la construcción de 15 gigafactorías

mientras que en el escenario de combustibles bajos en carbono el coste de reforzar la infraestructura de la red se reduce a la mitad, entre los 326.000 millones y los 390.000 millones de euros, ya que solo se necesitará el 50 por ciento de la capacidad de recarga.

En 2015, la UE 28 tenía 770 gigavatios de generación de potencia pico instalada, con una carga máxima de 528 gigavatios. El 39 por ciento de la generación de energía máxima instalada fue de fuentes renovables y el 53 por ciento de generación tradicional (fósil y nuclear).

Para 2050, se estima un aumento de la potencia pico instalada en el escenario *High EV* en 115 gigavatios hora para satisfacer la demanda de electricidad, lo que supone el 15 por ciento de la generación de energía pico instalada a día de hoy, mientras que en el escenario de combustibles bajos en carbono solo se requerirán 63 gigavatios hora adicionales, es decir, el 8 por ciento de la generación de energía pico. Según el estudio, agregar almacenamiento adicional a la red podría ayudar a reducir la potencia pico requerida.

Respecto al tema impuestos, los grandes cambios que experimenta el camino hacia el transporte electrificado en el escenario *High EV*, supondría una reducción neta anual de los ingresos fiscales por la venta de combustible de hasta 66.000 millones de euros en 2050, mientras que el ahorro de costes totales anuales para el usuario final es similar en ambos escenarios -entre 1.100 millones y 1.600 millones de euros- si se considera la pérdida de ingresos por impuestos al combustible.

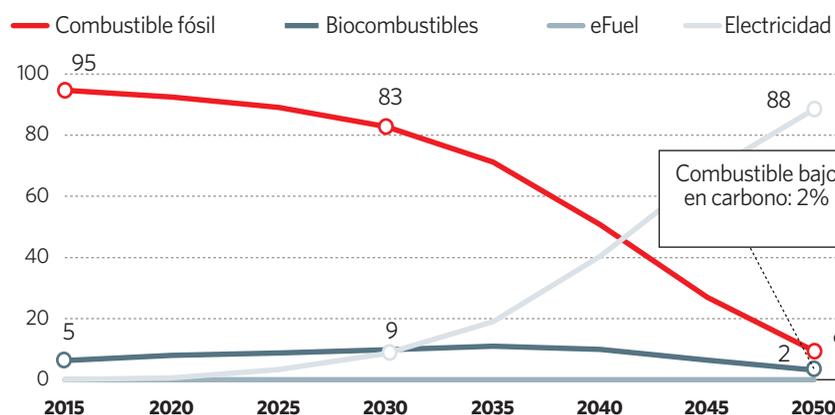
Más fábricas para la construcción de baterías

El estudio también destaca los riesgos de cada uno de los escenarios en relación a la infraestructura y la disponibilidad continua de materiales y recursos naturales. Respecto al primer punto, el escenario *High EV* requiere casi triplicar la capacidad total de las baterías en comparación con el escenario de combustibles bajos en carbono, de manera que, en el primer escenario, serían necesarias 15 gigafactorías para suministrar baterías al mercado europeo en

	FRANCIA	ALEMANIA	GRECIA	HUNGRÍA	IRLANDA	ITALIA	LETONIA	LITUANIA	LUXEMBURGO
Gasolina	1,431€	1,425€	1,510€	1,089€	1,399€	1,520€	1,210€	1,119€	1,137€
Gasoil	1,424€	1,299€	1,368€	1,210€	1,318€	1,460€	1,204€	1,114€	1,084€

Porcentaje de cuota de combustible

Escenario electrificación masiva vehículo eléctrico



Fuente: Informe Ricardo.

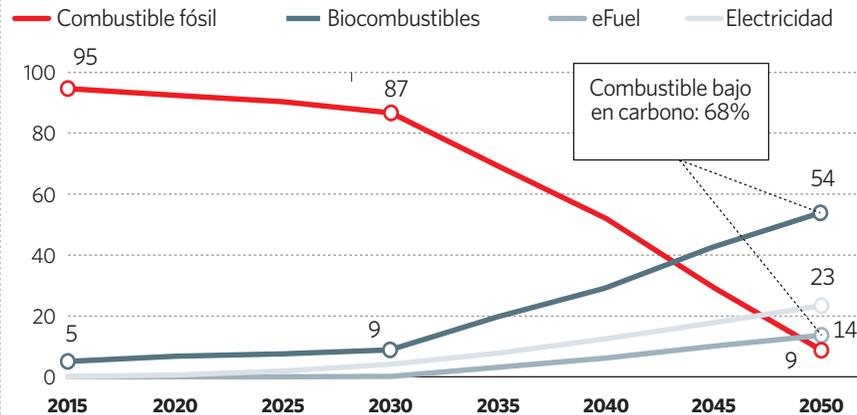
2050, en comparación con las 5,5 gigafactorías necesarias en el segundo escenario.

También conviene tener en cuenta que el precio de la batería es un componente clave de los costes del vehículo eléctrico. Se espera que el coste por kilovatio hora disminuya en más de un 70 por ciento en 2030 en comparación con los precios de 2015. Las previsiones apuntan que el tamaño medio de la batería de un vehículo eléctrico en 2050 será de 82 kilovatios hora y de 108 kilovatios hora para un vehículo comercial ligero.

Además de un aumento sustancial en la cadena de suministro de fabricación para baterías, el escenario de adopción *High EV* requiere una demanda anual máxima de litio virgen para la electrificación de automóviles y furgonetas europeos de 220 kilos por tonelada, lo que supone un nivel de consumo seis veces más alto que el nivel de producción global de litio de 2016 (unos 35 kilos por tonelada), mientras que el requisito de litio en el escenario de combustibles bajos en carbono sería menos de la mitad.

En base a estas cifras, sería necesaria la construcción de una industria de

Escenario combustibles bajos en carbono



elEconomista

reciclaje de baterías igualmente grande. Para 2050, se espera que el volumen de litio extraído y el volumen de litio reciclado alcancen el mismo nivel; sin embargo, no está claro qué hará que la industria del reciclaje crezca a ese nivel.

Además, los requisitos de recursos para cobalto, níquel y litio aumentarán sustancialmente durante el período hasta 2050, lo que representa un riesgo potencial de disponibilidad y creará una nueva dependencia de importación de la UE. Dado que la mayoría del litio y del cobalto se encuentra disponible en pocos países, existe un riesgo potencial para los precios y la seguridad del suministro.

En el caso del litio, la mayoría de las reservas y de la producción se encuentran en América del Sur, concretamente en Chile, que cuenta con más de la mitad de las reservas de este material. Por lo que respecta al cobalto, a pesar de que las reservas mundiales se pueden encontrar en muchos países, las más importantes, así como la mayor producción están en el Congo (Kinshasa). Precisamente, la inestabilidad en esta región fue un factor clave en el aumento del 128 por ciento en el precio del cobalto entre septiembre de 2016 y septiembre de 2017.

Estrategia para eliminar el CO2 de la UE en 2050

La Comisión Europea ha presentado su estrategia contra el cambio climático a largo plazo, una hoja de ruta que propone que la UE reduzca emisiones contaminantes en un 80% para 2050 y se convierta en una economía "neutra" en carbono, en sintonía con el Acuerdo de París. En materia de electricidad, Bruselas propone pasar a un sistema dominado por las renovables, aunque con espacio para la energía nuclear. En cuanto al transporte, responsable de cerca del 25 por ciento de las emisiones de CO2 de la UE, el Ejecutivo comunitario imagina un futuro con coches eléctricos para el tráfico rodado cada vez más autónomos, eficientes y conectados. Bruselas describe también trenes más competitivos en el transporte de mercancías a media distancia y motores híbridos y biocombustibles abriéndose camino en la aviación y en el traslado de contenedores por mar o carretera. Por su parte, las ciudades deberían apostar por un transporte público sostenible, movilidad alterna, carril bici, sistemas para compartir vehículos o reparto de mercancía por drones.

PYME

ALDRO ENERGÍA | Luz, Gas, Eficiencia

Somos tu energía, crecemos contigo



En 2019, regálate soluciones inteligentes y eficientes para tu empresa



Ahorro

Tarifas de luz y gas adaptadas a tus niveles de consumo



Servicios

Los mejores servicios de reparación y mantenimiento, para garantizar tu tranquilidad



Eficiencia

Soluciones eficientes e innovadoras para optimizar tu consumo



Aldro te entiende

Atención y asesoramiento personalizados

Felices Fiestas



CONTRATA YA
900 37 37 63
aldroenergia.com





El gas licuado de petróleo (GLP) baja un 13,5%

El precio del gas licuado de petróleo (GLP) por canalización ha bajado un 13,5%. El precio máximo del término variable de la tarifa para usuarios finales antes de impuestos se sitúa en 71,1666 céntimos de euro por kilogramo, frente a los 82,3368 céntimos del mes anterior, mientras que el término fijo se mantiene en 1,57 euros al mes. Por otro lado, el precio del GLP canalizado para su distribución a granel también ha bajado un 16,5 por ciento.



Cepsa usa la Inteligencia Artificial en química

La multinacional Cepsa ha concluido con éxito su primer proyecto de transformación digital en la línea 3 de fenol de la planta química de Palos (Huelva), aplicando a los procesos de producción tecnologías propias de la industria 4.0 e Inteligencia Artificial (como *machine learning*, *big data* y *advanced analytics*), que ha permitido aumentar la producción de un producto intermedio del fenol un 2,5 por ciento, que contribuirá a producir más de 5.500 toneladas de fenol anuales.



Repsol invierte 126 millones en el puerto de Coruña

Repsol ha comenzado las obras de sus nuevas infraestructuras en el Puerto Exterior de Punta Langosteira (La Coruña). Con un presupuesto total de 126 millones de euros, incluyen un nuevo pantalán en el que podrán atracar buques petroleros con 200.000 toneladas, un poliducto para transportar los hidrocarburos hasta la refinería y varias instalaciones auxiliares. Las obras han comenzado con retraso y se espera que duren 16 meses.



Shell y EDPR ganan una subasta eólica 'offshore' en EEUU

Mayflower Wind Energy, la nueva *joint venture* de EDPR y Shell, ha ganado la subasta eólica marina de la Agencia para la Gestión de la Energía Oceánica de EEUU con una oferta de 135 millones de dólares para explotar la superficie que albergará el proyecto comercial federal de energía eólica. Una vez completado el desarrollo de la superficie arrendada, ésta podría albergar una capacidad de generación total de energía de, aproximadamente, 1,6 GW.



El Supremo fija las indemnizaciones por el Prestige

La Sala II del Tribunal Supremo ha dictado la sentencia definitiva sobre la responsabilidad civil derivada de la catástrofe del Prestige, que fija indemnizaciones por importe superior a los 1.500 millones de euros, que deben repartirse entre el Estado español -como principal perjudicado-, el francés, la Xunta de Galicia y otros 269 afectados: particulares, empresas, mancomunidades, ayuntamientos y sociedades.

Enagás, comprometida con la diversidad de suministro en Europa



Enagás, certificada por la UE como Transmission System Operator, pone su experiencia y su liderazgo en gas natural licuado al servicio de la diversificación del suministro en Europa.

Líderes en infraestructuras de GNL

EL GOBIERNO SUSTITUIRÁ LOS CONTADORES DE GAS CON MÁS DE 20 AÑOS EN 2019

Se estima que el número de contadores de gas que deberán ser sustituidos ronde los 3,6 millones, es decir, el 50 por ciento del parque total de contadores en España. Para facilitar el proceso, el sector pide que el plazo para realizar el cambio sea de ocho años, en lugar de los cinco años, como máximo, que incluye el actual borrador

CONCHA RASO

Los contadores de gas con un caudal máximo igual o inferior a 25 metros cúbicos hora y más de 20 años de antigüedad tienen los días contados. El Gobierno publicó a finales de septiembre un Proyecto de Orden -a propuesta del Centro Español de Metrología (CEM)-, que aborda la sustitución de una amplia variedad de instrumentos de medición (taxímetros, alcoholímetros, aquellos destinados a medir la velocidad de circulación y las emisiones de los gases de escape de los vehículos, etc.), entre los que también se incluyen los contadores de luz y de agua, con el objetivo de establecer un periodo de vida útil mínimo para los contadores en el que se asegure su correcto funcionamiento.

En base a estos datos, se estima que el número de contadores de gas que habría superado las dos décadas de vida y que, por tanto, se vería afectado



por esta medida, ronda los 3,6 millones de aparatos, es decir, el 50 por ciento de la cifra total del actual parque de contadores gasistas en España, que se estima en los 7,2 millones.

Teniendo en cuenta que el Gobierno pretende que el cambio se produzca en un plazo de tres años, prorrogable a cinco años como máximo, esto supondría la sustitución, de manera inmediata, de más o menos un millón de contadores al año lo que, según indican fuentes del sector, “podría generar dificultades por la cantidad de dispositivos a sustituir y provocar tensiones artificiales en el mercado”.

Desde el sector quieren dejar claro que la propuesta de orden ministerial establece, de manera genérica, la obligatoriedad de sustitución para todos los sectores afectados, cuando “la realidad de cada uno de ellos es muy diferente y, muchas veces, está relacionada con una perspectiva técnico-teórica, sin abordar las singularidades de cada sector, como es nuestro caso”.

Se quejan de que esta aproximación generalista “no contempla elementos particulares como puede ser el tamaño del sector” y, por tanto, una sustitución en un plazo excesivamente limitado en el tiempo “provocaría cuellos de botella en la provisión de los contadores y, potencialmente, problemas logísticos”.

Ante esta situación, desde Sedigás plantean “definir un periodo de sustitución para el sector gasista, a fin de acompasar el ritmo de este cambio a la dimensión del mercado de contadores existentes”. En base a este criterio, la patronal española del gas considera que el plazo más acertado debería ser de ocho años. Más concretamente, dado que muchos de los aspectos quedan fuera del alcance de la orden de metrología, desde la asociación proponen que “en la disposición adicional se establezca una disposición adicional transitoria que encargue al Ministerio de Transición Ecológica un plan de sustitución que tenga en cuenta todos los aspectos mencionados”.

Como suele ocurrir en este tipo de casos, la sustitución de los contadores de gas -y, por ende, del resto de instrumentos de medición recogidos en el borrador-, supondrá un coste. En el caso de los aparatos de gas, el cambio lo deberá pagar el propietario del contador. En la mayoría de los casos estos contadores están en régimen de alquiler, por lo que sería el distribuidor quien asumiría el coste del cambio. Sin embargo, una pequeña parte (alrededor del 8 por ciento) son propiedad de los consumidores y, en ese caso, tendrían que afrontar dicho coste.



Operario en el trabajo. ISTOCK

8 Son los años que el sector aconseja que debería durar la sustitución de los contadores de gas

Por línea general, los instrumentos cuya metrología desarrolla la propuesta suelen estar en régimen de alquiler. El nuevo precio del alquiler establecido en 2018 no contempla ningún escenario de sustitución masiva de contadores. Como las empresas distribuidoras -señalan desde el sector-, tienen la obligación de ofrecer al consumidor el contador en régimen de alquiler al precio establecido, “hay que asegurar que pueden realizar esta actividad bajo la premisa de una rentabilidad regulada establecida”. Al precio actual de alquiler, explican, “no se puede acometer un plan de sustitución sin obligar a los distribuidores a incurrir en pérdidas”.

Respecto a cómo deberían ser los nuevos contadores, el Proyecto de Orden no menciona la tipología del nuevo contador, por lo que, en principio, se sustituirían por contadores equivalentes a los instalados actualmente. No obstante, parte del sector ha planteado al Gobierno implantar contadores

inteligentes, como ha ocurrido con los de la luz, debido a sus múltiples beneficios, sobre todo en cuanto a información sobre consumo se refiere.

Contadores de agua y electricidad

Los contadores de gas correrán, pues, la misma suerte que los contadores de electricidad. El 31 de diciembre de 2018 finaliza el plazo dado por el Gobierno para la sustitución de los contadores analógicos de energía eléctrica por equipos inteligentes. Un cambio que, al cierre de esta edición, estaba completado al 98,8 por ciento, según datos de aeléc: del total de 27.413.245 contadores que conforman el parque español de contadores, las compañías asociadas en aeléc ya habían sustituido, el 1 de diciembre de 2018, un total de 27.097.349 aparatos.

Los nuevos contadores permiten a los clientes conocer al detalle su consumo de energía. También les permite gestionar a distancia altas, bajas de suministros y hacer cambios en la potencia contratada. De la misma manera, miden la energía consumida de forma remota, por lo que tanto el consumo como la facturación se puede realizar con la información en tiempo



ISTOCK

real. E, igualmente, permiten integrar el autoconsumo en el sistema, así como reducir el fraude.

El Proyecto de Orden del Gobierno también obligará a cambiar los contadores de agua con más de 12 años de antigüedad. Su sustitución, en opinión de la empresa esta, “facilitará el control del gasto, reducirá los posibles errores en medición y permitirá un mayor ahorro económico a las familias”. Concretamente, explican desde la compañía, “el ahorro potencial de una familia por cambiar el contador es del 15 por ciento anual, considerando que el gasto medio de esa familia sea de unos 225 euros al año”.

Hasta ahora, el período de vida útil de estos equipos lo establecía la empresa responsable de la gestión (Canal de Isabel II, Agbar, Aqualia, etc.) o, en algunos casos como Andalucía, la propia comunidad autónoma. Se calcula que en España hay un total de tres millones de contadores de propiedad particular, de los que el 50 por ciento supera los doce años. El plazo dado por el Gobierno para la sustitución estos aparatos, que correrá a cargo del propietario, es de tres años ampliable a cinco, con multas por incumplimiento que pueden llegar hasta los 5.000 euros.



Intensium® Max de Saft, El sistema de almacenamiento energético de Li-ion

Intensium® Max de Saft es el sistema de almacenamiento energético listo para su instalación y diseñado para las redes eléctricas de hoy y las redes inteligentes de mañana.

Ofrece una solución de almacenamiento energético de megavatios con la alta eficiencia y duración de la tecnología Li-ion de Saft, ideal para esquemas de energía solar y eólica de mediana a gran escala en la red y redes de media y baja tensión para soportes de red como administración de picos o soporte de voltaje proporcionando de esta manera una flexibilidad incalculable.

www.saftbatteries.com

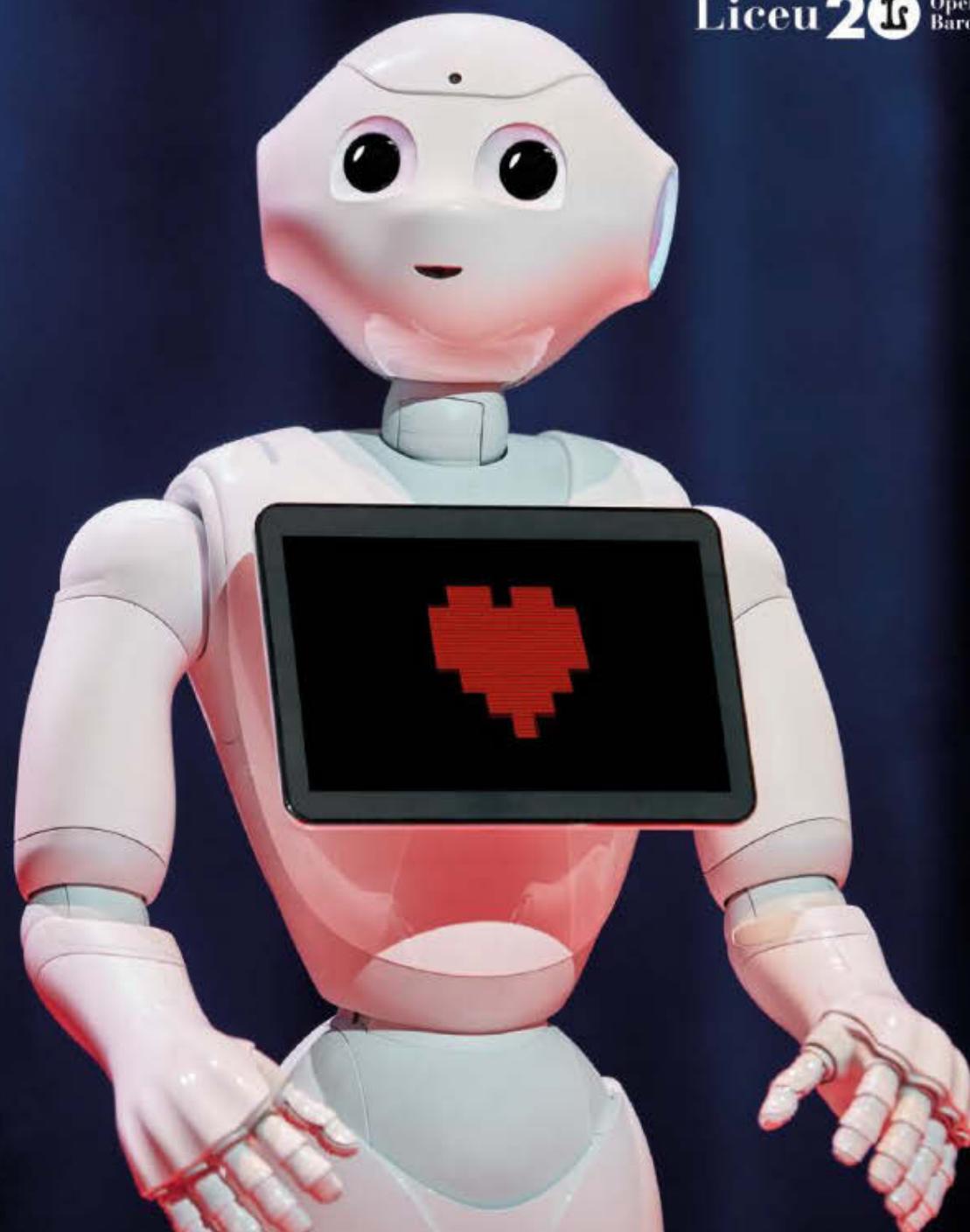


Hoy empieza el futuro

Relojes que calculan calorías,
brazos mecánicos que cocinan
o robots que te enseñan idiomas.
Sí, el futuro ya ha llegado y hoy
Gas Natural Fenosa empieza a
escribir el suyo con más energía
que nunca. Como una nueva
compañía. Más flexible, más ágil
y más cercana.

**Hoy Gas Natural Fenosa
es Naturgy.**

Naturgy 





Total vende el 4% de un proyecto gasista a Inpex

La francesa total ha llegado a un acuerdo para vender un 4 por ciento de su participación en el campo gasista de Itchys (Australia) a la firma Inpex por 1.405 millones de euros. Las compañías estiman que el campo gasista australiano producirá, a plena capacidad, 8,9 millones de toneladas de gas natural licuado al año, 1,65 millones de gas licuado de petróleo y 100.000 barriles diarios de condensado, un hidrocarburo líquido de baja densidad.



Disa participa en el proyecto BioLNG para impulsar el GNL

Disa, conjuntamente con Nordsol, Scania, Iveco y Shell, han anunciado su compromiso con el proyecto BioLNG EuroNet para expandir el GNL (Gas Natural Licuado) como combustible para el transporte por carretera en toda Europa. El proyecto busca construir una planta de producción de BioLNG en Países Bajos y una red europea de 39 estaciones de servicio de gas licuado que darán servicio a una flota de 2.000 camiones propulsados por GNL.



Enagás cierra la adquisición del 66% de Desfa

El consorcio europeo formado por Snam (60%), Enagás (20%) y Fluxys (20%) ha completado la adquisición de una participación del 66% en Desfa, el operador griego de la red de transporte de gas natural, al Fondo de Desarrollo de Activos de la República Helénica y a Hellenic Petroleum, por un importe de 535 millones de euros. El consorcio ha cerrado la compra a través de la nueva sociedad Senfluga Energy Infrastructure Holdings.



Naturgy premiada por la solución DirectLink LNG

Naturgy ha obtenido el S&P Global Platts Global Energy Award en la categoría "Emerging Technology", un prestigioso galardón por la infraestructura DirectLink LNG, reconocida como una "solución revolucionaria e innovadora" en el mercado internacional del GNL. Se trata de un sistema desde el que se transfiere el gas licuado a tierra a través de unas mangueras criogénicas flotantes gracias a un sistema de unión compatible con cualquier tipo de barco metanero.



Bolivia venderá gas natural en el mercado brasileño

El Gobierno boliviano ha firmado un memorando de entendimiento con la filial de la británica Shell en Brasil para la venta de gas natural boliviano en el mercado brasileño y la posible comercialización de este hidrocarburo para proyectos termoeléctricos en el país vecino. Gracias a este acuerdo, se exportarán hasta 4 millones de metros cúbicos diarios de gas natural a Brasil a partir de 2019 y en 2022 se llegará a un volumen de 10 millones de metros cúbicos diarios.

YA SON 375 LAS REDES DE CALOR CON BIOMASA

El principal obstáculo con el que se encuentran los promotores que quieren desarrollar una red de calor es la dificultad que encuentran durante el proceso de tramitación de estas instalaciones debido a la falta de información que existe por parte de los responsables y técnicos municipales

ELECONOMISTA

El presidente de la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (Avebiom), Javier Díaz, ha pedido al Gobierno un “apoyo más decidido a la biomasa como fuente de energía, con una mayor participación en el ‘mix’ energético nacional” durante la celebración del Congreso de Bioenergía 2018, que tuvo lugar a mediados de diciembre en Cuenca.

El objetivo de este Congreso es facilitar el proceso de tramitación oficial de las redes de calor con biomasa que, según Díaz, es el “principal obstáculo con el que se encuentran los promotores de este tipo de instalaciones, debido a una lógica falta de información inicial por parte de los propios responsables y técnicos municipales, ya que en muchos casos no existen precedentes en los ayuntamientos”.

Según datos del Observatorio Nacional de Calderas de Biomasa, en España operan 375 redes de calor que usan este tipo de combustible, 340 más que en 2010, con una potencia acumulada de 312 megavatios térmicos. De ellas, 292 (el 78%) son redes de calor con biomasa que dan servicio en edificios de uso público. Además, hay otras 78 instalaciones que se encuentran en fase de ejecución, que elevarán la potencia acumulada a 453 megavatios térmicos.

Castilla-La Mancha cuenta con diez redes de calor de las que siete son de uso público y están situadas en Cenizate (Albacete), Las Pedroñeras (Cuenca), Horche y Mazarete (Guadalajara), Gálvez y Villaseca (Toledo).

Además, en Guadalajara se encuentra en construcción uno de los ‘district heating’ con biomasa más grande de España.



Este proyecto contará con cerca de 20 kilómetros de tuberías, abastecerá de calefacción y agua caliente sanitaria a 6.000 viviendas y a un buen número de edificios públicos e industrias y generará 60 empleos directos e indirectos. El consumo previsto rondará las 25.000 toneladas de astilla al año y se evitará la emisión de 15.000 toneladas anuales de CO₂.

Por lo que respecta a la utilización de la biomasa como biocombustible de calefacción en España, su cifra se ha multiplicado por 25 durante la última década, al pasar de las 9.600 instalaciones de 2008 a las 244.197 de 2017, aunque el mayor crecimiento se ha registrado en los tres últimos años, en los que se ha duplicado el número de equipos.



José Francisco Glez. Payno

Director general de Aldro Energía

CONCHA RASO

Aldro Energía se ha convertido en una de las diez comercializadoras más grandes de España. Esperan acabar el año superando los 100.000 clientes y duplicando su facturación respecto al ejercicio anterior. Su verdadero mercado son las pymes y es ahí donde quieren poner el foco, con soluciones globales de electricidad, gas y mantenimiento en una sola tarifa. Pero también quieren crecer en eficiencia energética, una línea de negocio con nuevas soluciones destinadas al sector terciario, especialmente residencias de ancianos. Su ambición por crecer les ha llevado a ampliar el negocio a Portugal, donde este año han firmado los primeros contratos de venta de gas a cliente final. José Francisco Rodríguez Payno, director general de la compañía, amplía estos y otros detalles en la siguiente entrevista.

¿Qué valoración hace de los cuatro años y medio que lleva la compañía en funcionamiento?

Para nosotros ha sido espectacular. Hicimos la primera compra el 28 de abril de 2014. Entonces éramos cinco personas en plantilla y hoy somos casi un centenar. Ahora mismo superamos los 3 teravatios en electricidad y gas y en estos años hemos ido duplicando clientes y cuenta de resultados. Sabemos que no somos una comercializadora madura, ni mucho menos. Estamos en

“No podemos parar las nucleares que tenemos en España sin tener un plan y ver cuál es la alternativa”

la rampa de lanzamiento y lo que estamos haciendo es crecer, pero tenemos muy claro dónde queremos estar y sabemos cómo hacerlo. El hecho de tener al grupo Pitma detrás nos da bastante tranquilidad. Aldro no es un grupo creado por gurús o unos cuantos ingenieros que se han juntado porque saben mucho del mercado eléctrico. Somos una de las pocas comercializadoras en España, si no la única, que está fundada por vendedores, que son la base de la compañía, es decir, gente que sabe llegar al cliente y lo cuida.

¿Qué resultados han conseguido en 2018 y qué objetivos se han marcado para 2019?

Éste ha sido un año complicado para nosotros, pero también muy interesante, en el que hemos aprendido mucho, y creemos que 2019 va a ser un año importante para Aldro, con la sensación de que el mercado va a estar más tranquilo el año que viene. Acabaremos 2018 con el doble de clientes respecto al año anterior -en torno a los 103.000 en electricidad y gas y más de 30.000 servicios de mantenimiento cerrados- y una facturación que duplicará la del año pasado, que fue de 117 millones de euros. Hemos crecido muchísimo en la parte de pymes, nuestro verdadero mercado, donde hemos llegado a tener más de 23.000 puntos de suministro en la tarifa 3.0. También hemos consolidado la parte de Portugal en electricidad y gas, con la firma de los primeros contratos de venta de gas a cliente final en este país. El reto para 2019 es volver a duplicar estas cifras y crecer en eficiencia energética sobre todo en Portugal-, una línea de negocio ya consolidada en 2017 donde contamos con nuevas soluciones para el sector terciario, sobre todo para residencias de ancianos que, para nosotros, representa un éxito.

¿En qué posición se encuentra Aldro respecto de sus competidores?

Actualmente estamos entre las 10 comercializadoras más grandes de España con una estrategia obvia: comprar lo más barato posible para situarnos en el mercado y estar al lado del cliente en todo momento. Queremos invertir y trabajar en el sector de las pymes a través de canales fiables con soluciones globales, dando al mismo cliente gas, electricidad y mantenimiento en una sola tarifa lo más plana posible.

Además de la comercialización de energía, ¿participan en alguna instalación renovable en España en generación?



“Cerraremos 2018 con el doble de clientes y el doble de facturación”

“Hemos crecido en pymes y queremos subir en eficiencia energética”

“Nuestra estrategia principal son las compras a largo plazo”

El Grupo Pitma participa en generación a través de Aldro Generación. Hasta la fecha ha realizado inversiones en cinco instalaciones fotovoltaicas en la zona de Levante y participa en el desarrollo de otras dos. En los próximos días haremos las primeras pruebas de una planta de cogeneración en Azpeitia (Guipúzcoa), donde Aldro gestiona la parte de luz, gas y calor.

¿Qué soluciones ofrecen en el campo de la eficiencia energética?

Tenemos varias, como baterías de condensadores para eliminar la energía reactiva y soluciones con iluminación led. Para nuestro cliente estrella, que son las residencias de Mensajeros de la Paz, del Padre Ángel, gestionamos la electricidad y el gas, y nos hacemos cargo de la inversión de las salas de máquinas de calderas o instalaciones de frío y, en algunas de ellas, ofrecemos una tarifa plana. Pero también podemos llegar a gestionar otros combustibles que no son nuestros: por ejemplo, aunque no comercializamos biomasa, si el cliente quiere que dentro de la solución de mantenimiento le echemos una mano, por ejemplo, con una instalación de huesos de aceituna, nosotros se la monitorizamos. Además, el cliente puede saber todo lo que está pasando en su instalación a través de una app en el móvil.

El número de clientes que elige a una comercializadora independiente está aumentando en los últimos años. ¿A qué cree que es debido?

Creo en la liberalización del sector eléctrico y no en las tarifas reguladas. Si creo que tenemos que tener una tarifa social, pero las tarifas de electricidad y gas no pueden distorsionar el mercado, no se pueden poner cortapisas al mercado libre, a la elección del suministrador. Tenemos que tener en cuenta que en España hay 27 millones de suministros, de los cuales 3 millones son pymes y 24 millones clientes domésticos y estos últimos están repartidos, en su mayoría, entre cuatro empresas. ¿Eso es liberalizar el sector? Creo que no. Por tanto, las reglas tienen que estar mucho más abiertas.

¿Cómo afecta a una compañía como Aldro los precios del mercado mayorista? ¿Cuál es su estrategia en la compra de energía?

Evidentemente mal, como a todos, pero esto es cíclico. Siempre ha habido distorsiones en el mercado relacionadas con el petróleo, el CO2, las sequías, etc. Por eso, nuestra estrategia principal son las compras a largo plazo. Esto lo que hace es amortiguar los vaivenes del mercado y dar estabilidad a tus compras. Utilizamos todas las posibilidades que hay en el mercado -compra de futuros, compra de swap, PPA- para llenar nuestra cartera de compra,



R. GUTIÉRREZ

tanto en electricidad como en gas. También compramos *spot* y hacemos algún bilateral un poco más a corto plazo.

¿Cree que en estos años ha cambiado la forma de vender la energía?

Antes la compra de la electricidad era mucho más rígida y ahora, si eres rígido, no vendes, por eso lo que se intenta es universalizar las soluciones que tienen los grandes consumidores hasta donde se pueda llegar. Hay productos que no pueden llegar al último consumidor porque incluso le podría llegar a penalizar en su factura. Lo que tratamos de hacer es utilizar todos los mecanismos que existen en el mercado o que podemos diseñar y llevarlos al consumidor final, tanto al grande como al pequeño. La solución del grande le puede encajar al pequeño o se la podemos adaptar, tanto en electricidad, gas, eficiencia, etc.

¿Qué papel juegan las nuevas tecnologías en todos estos cambios?

“El ‘big data’ es vital para el tratamiento de los datos que manejamos”

“La cogeneración es una de las tecnologías más eficientes del mercado”

Yo las separaría en dos partes. Por un lado está la parte de generación, donde Aldro apuesta por la tecnología *verde* para que el consumidor tenga un consumo de energía más eficiente, y por la gestión de la curva de demanda, ya sea a través de instalaciones fotovoltaicas con almacenamiento en doméstico u otras alternativas de almacenamiento o por el autoconsumo en pymes. Luego hay otra parte que ayuda al negocio como el *big data*. Las comercializadoras de energía somos grandes devoradoras de datos y el manejo de nuevas tecnologías para el tratamiento de esos datos es vital y por eso invertimos constantemente en ello. El Grupo Pitma, a través de Aldro Generación, dedica entre un 10 y un 15 por ciento de su facturación en nuevas tecnologías.

¿Qué opina de la prohibición de la venta ‘puerta a puerta’ de productos energéticos?

Nosotros no la hacemos, pero con eso no quiero decir ni que esté bien ni mal. Nosotros realizamos la venta doméstica vía teléfono. Lo que sí creo es que antes de prohibirla habría que regularla y saber exactamente quién la hace, porque lo que está claro es que si queremos liberalizar el sector y lo que eliminamos es la venta a puerta fría de las compañías que tienen el máximo porcentaje doméstico y las que se ven perjudicadas son las que tienen las migajas, estamos regulando mal.

¿Qué opina de las propuestas de la futura Ley de Cambio Climático?

El Cambio Climático es un problema muy grave y dudo mucho de la capacidad que tenemos para pararlo. Tenemos que tener mucho cuidado en un momento en el que estamos quemando mucho carbón, casi el equivalente a las centrales nucleares que hay en España. En este sentido, la potenciación de las energías renovables se tiene que hacer sí o sí. Sería una buena idea hacer una actualización de los parques eólicos, pero también creo necesario apostar por la cogeneración de alta eficiencia, una tecnología que está abandonada y que defiendo muchísimo y que, en estos momentos, es una de las más eficientes que existen en el mercado. Respecto a las nucleares, no podemos parar las siete centrales que tenemos en España sin un plan, hay que tener uno y ver cuál es la alternativa. El año tiene 8.760 horas, un parque eólico importante tiene 3.200 horas de funcionamiento, una instalación fotovoltaica 2.200-2.400 horas de funcionamiento y tenemos que cerrar el círculo y ese círculo, a día de hoy, solo las cerramos con las energías convencionales.

DISFRUTE DE LAS REVISTAS DIGITALES

de **elEconomista**.es

D Factoría & Tecnología
Digital 4.0
elEconomista

T Transporte
elEconomista y Movilidad

I Inversión
elEconomista a fondo

P Pensiones
elEconomista

S Seguros
elEconomista

A Agua
elEconomista y medio ambiente

S Sanidad
elEconomista

P País Vasco
elEconomista

A Andalucía
elEconomista

E Energía
elEconomista

A Agro
elEconomista

P Pymes
Autónomos y emprendedores
elEconomista

V Valenciana
elEconomista Comunitat

I Inmobiliaria
elEconomista

F Franquicias
elEconomista

L Juris&lex
elEconomista

B Buen Gobierno
elEconomista y RSC

C Catalunya
elEconomista

A Alimentación
elEconomista y gran consumo



Disponibles en todos
los dispositivos
electrónicos

Acceso libre descargándolas en:

- Descárguelas desde su ordenador en www.economista.es/kiosco
- También puede acceder desde su dispositivo **Android** en **Play Store** 
- o **Apple** en **App Store**  escribiendo **elEconomista** en el **buscador** 

el **ZOO**
energético



Por Rubén Esteller



ISTOCK

La UE acelera la transición energética

El comisario de Energía y Acción climática, Miguel Arias Cañete, ha buscado la fórmula para poder acelerar la transición energética con la presentación de una visión a 2050 que busca la plena descarbonización. La propuesta pretende obligar a incrementar los objetivos de los próximos años fijando un objetivo más ambicioso para mediados de siglo. La intención de la comisión Juncker es dejar las bases bien sentadas ante un posible escenario futuro de dificultades de negociación con un Parlamento Europeo mucho más fraccionado. En cualquier caso, la pasada semana se alcanzaron importantes acuerdos en Bruselas. Por un lado se cerró completamente la negociación del paquete de energía limpia para todos después de alcanzar un acuerdo, tras 17 horas de negociación, para los pagos por capacidad. Tras la posición de la presidencia austríaca se encontraba el respaldo de una Alemania dispuesta a seguir apoyando el carbón y de una Polonia y Bulgaria que requerían de mayores apoyos para llevar a buen puerto la transición energética. Por otro lado, se avanzó notablemente en el paquete de movilidad, aunque quedan bastantes flecos pendientes para la próxima presidencia rumana. De una parte se han fijado los objetivos de reducción de emisiones para los coches y furgonetas y de otra se ha avanzado en el de los vehículos pesados. Todos ellos tendrán que reducir alrededor de un tercio sus emisiones para el año 2030.

Bruselas está dando también pasos sobre una iniciativa de España y Francia para aviación donde considera que se pueden establecer objetivos nacionales para combustible sostenible a través del diálogo entre los países de la UE y la industria; sin detrimento de la competitividad del transporte aéreo, con un objetivo de incorporar el 2 por ciento de combustible sostenible para 2025. Por el momento esta iniciativa se encuentra sólo en discusión y nada ha sido acordado por parte de los equipos negociadores en los que estaría inmersa la Comisión Europea.

EL PERSONAJE



Ignacio Sánchez Galán
Presidente de Iberdrola

El presidente de Iberdrola, Ignacio Sánchez Galán, ha propuesto varias actuaciones para resolver el conflicto de las nucleares, entre ellas, una modificación normativa que permita solicitar la renovación limitada, hasta un plazo de 40 años de funcionamiento, sin perjuicio de eventuales renovaciones en el futuro. Con esta modificación el Gobierno dispondría de mayor margen de maniobra para precisar la política energética y el papel de la energía nuclear durante la transición. La eléctrica viene trasladando a los socios de las centrales nucleares en las que opera su voluntad de diálogo, con el fin de facilitar una posible solución, explorando todas las alternativas, con distinta respuesta por parte de cada uno de los socios.

LA CIFRA

98 por ciento

Es el grado de sustitución de los contadores digitales al finalizar el año 2018. Las eléctricas han logrado prácticamente la reposición total de los contadores y ahora llega el turno al sector del gas natural que tiene que adaptarse también al futuro. En negocios como el agua hay empresas punteras como Global Omnium que ya lo están aplicando con grandes ventajas para sus clientes.

LA OPERACIÓN



Red Eléctrica ha cerrado la compra del negocio peruano de Bow Power, la firma de activos energéticos fruto de la alianza estratégica entre ACS y del fondo de infraestructuras estadounidense GIP. De esta forma, la compañía se ha hecho con el 100 por ciento de CCNCM, la sociedad concesionaria de la línea de transmisión Carhuauero Cajamarca Norte Cállic Moyobamba 220 kV y subestaciones asociadas por unos 182 millones de euros.