

DOSSIER DE PRENSA



27/03/2018



Contenidos

1. General

27/03/2018	El Gobierno pacta los Presupuestos con Cs a cambio de 8.000 millones Expansión	1
27/03/2018	Industria y servicios crecen casi un 6% Expansión	2
27/03/2018	Cepsa acuerda con los sindicatos sostener a largo plazo su industria en Andalucía Huelva Información	3
27/03/2018	El pacto salarial, abocado de nuevo al fracaso por las cláusulas de revisión con la inflación El Economista	4

2. Medio Ambiente, seguridad, salud y sanidad

27/03/2018	La logística de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, a debate en una jornada organizada por la Fundación Corell Diario del Puerto	5
27/03/2018	Economía lanzará 84 millones en ayudas para compensar el CO2 El Economista	6
27/03/2018	Entorno social de la empresa La Vanguardia	7
27/03/2018	El Puerto de Barcelona promueve un proyecto de logística sostenible liderado por la IAPH Diario del Puerto	8
27/03/2018	Tejerina promete el triple de agua desalada para el Levante ABC	9

3. Energía

27/03/2018	La fortaleza de la moneda única lastra las bolsas europeas Expansión	10
27/03/2018	I Squared compra la termosolar de Jove por 500 millones en una nueva El Economista	11
27/03/2018	China desafía al dólar en la lucha por fijar los precios del petróleo El Periódico de Catalunya	12
27/03/2018	El precio del gas bajará un de media a partir del domingo ABC	13
27/03/2018	Iniciativas ecológicas fomentan el auge del emprendimiento verde El Economista	14
27/03/2018	Frente de Aena y aerolíneas a favor de la subasta electrónica Expansión	15
27/03/2018	Fin de ciclo: el dilema El Periódico de Catalunya - Suplemento + Valor	16
27/03/2018	Un zar para el siglo XXI El Periódico de Catalunya - Suplemento + Valor	17
27/03/2018	Audi tendrá un diésel no derivado del petróleo El Mundo	18
27/03/2018	Kymco inventa la moto eléctrica que no se queda sin batería El Mundo	19
27/03/2018	¿Está tu empresa preparada para la Industria 4.0? El Economista - Suplemento Factoría 4.0	20
27/03/2018	Javier Brey Sin una estrategia de país, nadie venderá coches de hidrógeno Cinco Días - Suplemento Premium	22
27/03/2018	Acabar con la época de la política global de suma cero El Periódico de Catalunya - Suplemento + Valor	23

27/03/2018	El laboratorio verde de Europa El País	24
------------	---	----

4. Ciencia Innovación y Tecnología

27/03/2018	Una incubadora impulsará la carrera de ocho tecnológicas ABC Córdoba	25
27/03/2018	La pregunta no es cuánto te cuesta digitalizarte, sino cuánto te va a costar no hacerlo El Economista - Suplemento Factoría 4.0	26

6. Sectores y Empresas

27/03/2018	El precio del gas natural bajará un 3,4% a partir del 1 de abril La Razón	29
27/03/2018	Iberdrola se alía a Avia para frenar a Repsol, Cepsa y Galp Expansión	30
27/03/2018	Estudiants de l'institut de Flix visiten Ercros Diari de Tarragona	31



El Gobierno pacta los Presupuestos con Cs a cambio de 8.000 millones

LAS CUENTAS DE 2018, EN EL AIRE/ El Gobierno logra el "sí" definitivo de Rivera gracias a medidas como una rebaja del IRPF, la subida de las pensiones mínimas o el aumento salarial de policías y guardias civiles.

J.M. Lamet / M. Serraller. Madrid
El Gobierno logró ayer el "sí" definitivo de Ciudadanos (Cs) a los Presupuestos Generales del Estado para 2018, a cambio de más gasto público, de medidas fiscales y de la ya anunciada marcha de la senadora Pilar Barreiro al Grupo Mixto del Senado. El presidente de Cs, Albert Rivera, cifró las concesiones en 8.000 millones de euros. Entre ellas destacan una rebaja del IRPF, la subida del salario mínimo, un incremento de las retribuciones de los funcionarios y un fuerte aumento salarial de los policías y los guardias civiles, en busca de su equiparación económica con los cuerpos policiales autonómicos.

El gran escollo que le queda al Ejecutivo para aprobar en el Congreso las Cuentas que presenta hoy en el Consejo de Ministros es el apoyo del PNV, cuyos 5 diputados son vitales para que el centro derecha conforme cualquier mayoría absoluta (ver información adjunta). Además, Foro Asturias y Nueva Canarias reclamaron al Gobierno el cumplimiento de las medidas pactadas en los Presupuestos de 2017 antes de empezar a negociar su apoyo a las cuentas de 2018.

En todo caso, Rajoy se asegura no quedarse solo, cosa que le pondría en la tesitura de convocar elecciones. Ya tiene el apoyo de Cs. El presidente de la formación naranja, Albert Rivera, capitalizó a cambio el anuncio de todas las medidas que contiene su pacto presupuestario.

En primer lugar, Rivera avanzó que las pensiones mínimas y las de viudedad subirán el 2% este año. A ese incremento se sumará también un complemento "negativo" para los pensionistas que perciben entre 600 y 1.000 euros al mes y, por último, para los jubilados que cobran entre 1.000 y 1.250 euros al mes se prevé una bajada del IRPF que les supondrá entre 33 y 60 euros más al mes. Este conjunto de medidas beneficiará a 7,2 millones de pensionistas, casi el 80% del colectivo.

A esta subida directa se sumarán las rebajas generales. Así, el Impuesto sobre la Renta bajaría para quienes ingresan entre 14.000 y 17.500 euros, y la exención de pagar el impuesto se eleva de 12.000 a 14.000 eu-



El presidente de Cs, Albert Rivera, y el jefe del Ejecutivo, Mariano Rajoy, en una imagen de archivo.

La negociación con el PNV, el difícil escollo final

Mariano Rajoy ya tiene el "sí" de Albert Rivera. El gran problema del Gobierno es que ahora debe convencer también al PNV. Esto no sería cosa difícil, de no seguir vigente el artículo 155 de la Constitución en Cataluña. Además, la detención del expresidente Carles Puigdemont ha soliviantado a ciertos sectores del nacionalismo vasco, a pesar de que

deviene de una decisión judicial y en España existe la separación de poderes. En todo caso, el Ejecutivo es optimista, y confía en que los jeltzales den su brazo a torcer en cuanto se forme un nuevo Gobierno en Cataluña, y sin necesidad de ofrecer más concesiones a cambio. Fuentes del PP aseguran a este diario que hay contactos con el PNV, pero

desde la formación vasca aseguran que no se ha negociado nada ni se negociará, porque "la mejor manera de defender los intereses de Euskadi es no legitimar el artículo 155 con el apoyo a los presupuestos del Gobierno que lo aplicó". Fuentes de la dirección del PNV aseguraron a 'Efe' que no han "dedicado ni un minuto ni un segundo" a negociar con el Gobierno del

PP los presupuestos del Estado y que cumplirán "a rajatabla y hasta el final" su compromiso de no negociar mientras la aplicación del artículo 155 en Cataluña siga en vigor. Los nacionalistas vascos niegan que tengan un acuerdo con el Gobierno, después de que Rivera dijera que está convencido de que el Ejecutivo "tiene amarrado" los votos del PNV que faltarían.

ros. La rebaja fiscal beneficiará a 2,5 millones de contribuyentes: aquellos que ganen menos de 14.000 euros al año acumularán un ahorro de unos 740 euros de media al año, mientras que los que ganen entre 14.000 y 17.500 euros se beneficiarán de una rebaja anual de 300 euros de media.

Además, los Presupuestos contemplan nuevas deducciones en el IRPF por cuidado de familiares, con una de 1.200 euros al año a quienes cuiden a su padre o madre mayor de 75

años, a quienes cuiden de su cónyuge con discapacidad, y un aumento en 600 euros adicionales en la deducción por familia numerosa (actualmente de 1.200 euros) por cada uno de los hijos a partir del tercero (o el segundo en caso de hijos con discapacidad o familias monoparentales). Según el documento remitido por la formación naranja, los Presupuestos también recogerán un aumento de 126 millones de euros en la partida dedicada a la Agencia Tributaria dedica-

da a la lucha contra el fraude fiscal.

Una semana más de baja por paternidad y un cheque de mil euros anuales para la educación de cero a tres años y 500 millones de euros para la equiparación salarial entre policías son otras de las partidas comprometidas.

Por otro lado, Cs destaca también un aumento de la financiación para el Corredor Mediterráneo en 572 millones, así como un aumento en 530 millones para poner en

marcha la Red Cervera de Transferencia Tecnológica.

Con estos mimbres, el PP consideró que va a ser "difícil" para algunos de los grupos de la oposición, como el PSOE, justificar su rechazo, pero el secretario general socialista, Pedro Sánchez, anunció que su partido presentará una enmienda a la totalidad al proyecto. Los socialistas creen que estas Cuentas consolidan la política de "recortes".

Por otra parte, el sector servicios también ha notado una desaceleración de la demanda, aunque de mucha menor magnitud. Así, la facturación del sector terciario pasa de crecer a un ritmo del 6,5% al 5,9%, tocado por el menor ritmo del comercio, aunque impulsado por la hostelería. Con todo, el sector mantiene el pulso de la creación de empleo, que se acelera del 2,3% interanual en diciembre al 2,5% en enero.



Cepsa acuerda con los sindicatos sostener a largo plazo su industria en Andalucía

El compromiso pone de manifiesto el papel que representan las plantas industriales de la empresa

S. H. HUELVA

La empresa energética Cepsa ratificó su compromiso con la sostenibilidad de la industria en España tras la firma de un pacto entre la dirección de la compañía y los representantes de los trabajadores de las refinerías de Gibraltar-San Roque, La Rábida y Tenerife, así como con los representantes de las plantas químicas de Palos de la Frontera y Puente Mayorga.

El compromiso de la compañía con su actividad industrial “se ha traducido en el desarrollo de un plan a largo plazo, cimentado en las personas que conforman la compañía, la excelencia tanto en el ámbito de la seguridad como en la protección ambiental y el refuerzo del modelo de negocio integrado”. Para lograrlo, este plan se basa en cuatro puntos principales, como son “mantenimiento, optimización y desarrollo de su tejido industrial; adecuación de las condiciones de trabajo en el ámbito industrial; información y seguimiento del plan; y transparencia”. El objetivo de este plan radica en “la consolidación de la capaci-

dad de producción actual para conseguir un mayor crecimiento internacional y la ampliación a nuevos negocios”. La compañía apuntó que el compromiso por el mantenimiento, optimización y desarrollo del tejido industrial “se traducirá en inversiones en materia de seguridad, mejoras de eficiencia en las unidades de refinería y petroquímica, mejoras en la valoración de la producción, mejoras en tecnología y el desarrollo de proyectos de digitalización e industria 4.0”. La compañía “promoverá y apoyará el desarrollo de acciones formativas que aumenten la capacitación de sus profesionales, incidiendo en la igualdad y la gestión de la diversidad”.



El pacto salarial, abocado de nuevo al fracaso por las cláusulas de revisión con la inflación

La patronal insiste en el rechazo a esa demanda sindical y al sueldo de 1.000 euros en convenio

Cristina Alonso MADRID.

Después del fiasco de las negociaciones en 2017, que se zanjó sin acuerdo de subida salarial tras ocho meses de conversaciones entre la patronal y los sindicatos, y casi agotado ya el primer trimestre, la firma del IV Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva (AENC) no está, ni mucho menos, garantizada. Es más, el pacto entre CEOE, Cepy-

me, CCOO y UGT parece de nuevo abocado al fracaso por las *líneas rojas* de los empresarios a las demandas sindicales que parten de un sueldo mínimo por convenio de 1.000 euros y el establecimiento de cláusulas de revisión salarial que garanticen el poder adquisitivo, en función a la evolución de la inflación.

El presidente de la patronal de las pymes y vicepresidente de CEOE, Antonio Garamendi, aseguró ayer a *Efe* que la cláusula de garantía salarial es “perversa”, cosa del “siglo XIX”, porque “perjudica a la empresa y, en definitiva, a los trabajadores”. Recordemos que fueron precisamente estas cláusulas el principal escollo para el acuerdo en 2017

En la misma entrevista, Garamendi vio necesario un acuerdo marco salarial de los interlocutores sociales para apoyar la imagen de estabilidad de España, pero aseguró que “no van a poder firmar” un salario mínimo en convenio de 1.000 euros, como reclaman los sindicatos.

El empresario también consideró “casi imposible” recomendar una subida mínima de los sueldos del 3,1 por ciento, cifra en la que se basan las exigencias de CCOO y UGT, aunque no es el porcentaje de incremento lo que bloquea la negociación entre las partes.

De hecho, en este sentido la patronal ya se ha movido bastante desde su propuesta inicial, que planteaba

un alza de entre el 1,2 y el 2 por ciento. Ahora los representantes de los empresarios están dispuestos a añadir un punto adicional, ligado a factores aún por definir, pero que estarían más relacionados con la evolución de la economía y la productividad que con la de los precios.

Desde CCOO advirtieron ayer de que el IV AENC está “en riesgo” por los planteamientos “regresivos” de la patronal. “La resistencia empresarial a pactar cláusulas de garantía y referencias al IPC con mejoras salariales que recuperen parte del poder adquisitivo perdido durante la crisis son el gran obstáculo para avanzar en las negociaciones”, dijeron en un comunicado.

falle
Car
resu
D
qué
te y
gen
rell:
me:
letr:
Fra:
drá:
sari
y as
D
el aj
aye:
éste
qui
cor
ven
calu
C
pró:
la A
rar:
obte
side

La logística de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, a debate en una jornada organizada por la Fundación Corell

La Fundación Corell celebrará el próximo 4 de abril la jornada "Logística de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. Unidades de transporte e instalaciones de almacén", que reunirá a diversos asistentes del sector del transporte de mercancías peligrosas para formar e informar a las empresas, empleados y agentes que intervienen en esta especialidad de transporte.

La jornada reunirá a diversos asistentes del sector del transporte de mercancías peligrosas para formar e informar a las empresas, empleados y agentes que intervienen en esta especialidad

En este sentido, explica la Fundación, el transporte de mercancías peligrosas es una actividad que soporta cambios y modificaciones continuas en

su legislación, por lo que requiere de formación permanente para ser afrontada con totales garantías.

Debido a las propias características de riesgo de este tipo de mercancías para el medio ambiente, las propiedades y las personas, asegura la Fundación Corell, son clasificadas atendiendo a sus características y grado de peligrosidad y las diversas legislaciones establecen una serie de condiciones mínimas, de cumpli-

miento obligatorio, en cualquier operación de carga, descarga, almacenamiento o transporte de las mismas.

La jornada, de asistencia gratuita, será inaugurada por Benito Bermejo, subdirector general de Gestión y análisis del Transporte Terrestre del Ministerio de Fomento; Carlos Abellán, director del Museo del Ferrocarril de Madrid y Miguel Ángel Ochoa de Chinchetru, presidente del Patronato de la Fundación Corell; contando además con

Carlos Pascual Quirós, economista y ex director de la Fundación, como moderador.

Participarán, además, como ponentes Irene González, miembro del Servicio de Mercancías Peligrosas y Perecederas del Ministerio de Fomento; Luis del Prado Arévalo, jefe de Área de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria y Antonio Gómez Trujillo, consejero de Seguridad ADR/RID de MANÁ Formadores y Consultores, entre otros.



ar

;



Economía lanzará 84 millones en ayudas para compensar el CO2

T. D. MADRID.

El Ministerio de Economía lanzará este 2018 una convocatoria de 84 millones de euros en subvenciones para los sectores y subsectores industriales expuestos a un riesgo significativo de “fuga de carbono”, esto es, que pueden sufrir deslocalizaciones al competir en mercados internacionales con otras empresas que no soportan el sobre coste de las emisiones de CO2.

El Gobierno subvenciona a las empresas emisoras de CO2 desde el año 2014. Ese año y el siguiente, el volumen de las ayudas ascendió a 4 millones. Para 2016 los fondos previstos eran de 6 millones, pero ahora, tras la firma de un convenio entre los ministerios de Energía y Economía, darán un tremendo cambio de magnitud, multiplicándose por 14.

Energía tiene asignada en los Presupuestos del Estado prorrogados para este 2018 una partida de 130 millones destinados a compensar la financiación de las fuentes renovables, y ha transferido a Economía 78 millones, que éste va a sumar a los 6 millones que ya consideraba.

Las subvenciones se entregan tras un concurso al que pueden optar siderúrgicas, papeleras, textiles, químicas... El importe máximo de la ayuda se prorratea entre todos los beneficiarios y existe un límite inferior a percibir por solicitud, de modo que no se cobra nada si tras la evaluación de la misma resultase una cantidad inferior a dicho límite.

La intensidad de la ayuda será del 80 por ciento de los costes subvencionables entre 2016 y 2018, y del 75 por ciento entre 2019 y 2020.



TRIBUNA

Joan B. Casas

Decano del Col·legi d'Economistes Catalunya

Entorno social de la empresa

Desde hace unos meses, en el marco del III congreso de Economía y Empresa que organiza el Col·legi d'Economistes de Catalunya, académicos, empresarios y profesionales de la economía y la empresa debaten, en un proceso participativo y abierto a la sociedad catalana, los retos que supone la irrupción en todos los ámbitos de la vida de la digitalización, la robotización, la inteligencia artificial o la potencia de las economías asiáticas. A diferencia de otros congresos, además de la vertiente macroeconómica, también se analiza el impacto que tienen en la empresa porque se parte de la convicción que es en el campo empresarial donde se concretan buena parte de estas transformaciones, todas ellos con un fuerte componente disruptivo.

En este sentido hay que señalar que la evolución de la empresa desde una perspectiva social ha sido tan intensa como lo ha sido tecnológicamente. Impulsada por una elevada concienciación de la sociedad, la empresa tiene cada vez más presente que tiene que reducir o compensar las externalidades negativas de su actividad (es decir, los costes que repercuten en el conjunto social como la contaminación o los efectos sobre la salud de las personas y que no están incluidos en los de la explotación del producto o servicio). La transparencia en las políticas de responsabilidad social, iniciadas voluntariamente como una derivada del marketing y de la imagen corporativa, cada vez asumen una obligatoriedad mayor impulsada por normas y recomendaciones de todo tipo de organismos, incluidos de internacionales como Naciones Unidas o la Comisión Europea. A título de ejemplo, se incluirían en este campo las políticas destinadas a la igualdad de género, participación en proyectos solidarios, normas laborales...

La transparencia en las políticas de responsabilidad social, derivada del marketing, es hoy una obligatoriedad

La sostenibilidad es otro concepto inseparable hoy de cualquier actividad, sea pública o privada o se ejecute por organismos administrativos o por empresas y entidades privadas. Sobre la sostenibilidad, concepto sobre el cual el conjunto social tiene a menudo una percepción intuitiva o superficial, se han hecho muchas aportaciones. No es fácil hacer una definición que contemple toda su complejidad en un entorno de enorme competitividad. Se puede asumir que una empresa es sostenible cuando conjuntamente con maximizar el beneficio para sus accionistas fomenta la eficiencia económica, la cohesión social y el respeto al medio ambiente en una perspectiva de creación de valor en medio y largo plazo.

El factor humano y, en concreto, la captación y retención del talento necesario para innovar y competir, constituyen también más que nunca un elemento decisivo del éxito o el fracaso de toda actividad empresarial. La desburocratización y el reconocimiento individual del esfuerzo y de la capacidad innovadora son condiciones imprescindibles por una gestión de los conocimientos adaptada a los nuevos, pero que envejecen rápidamente, tiempo.



MARÍTIMO • El World Ports Sustainability Program fue presentado la semana pasada en Amberes

El Puerto de Barcelona promueve un proyecto de logística sostenible liderado por la IAPH

DP BARCELONA

El Puerto de Barcelona se ha convertido en uno de los promotores del World Ports Sustainability Program (WPSP), proyecto liderado por la Asociación Internacional de Puertos (IAPH) que quiere fomentar la sostenibilidad en los enclaves portuarios y en el conjunto de las cadenas logísticas.

En la conferencia de lanzamiento del WPSP, celebrada la semana pasada en Amberes, el subdirector general de Estrategia y Comercial del Puerto de Barcelona y presidente de la IAPH, Santiago García-Milà, puso de manifiesto la capacidad de "la comunidad portuaria global para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas en aspectos tan importantes como la energía y la educación". García-Milà defendió que "la cooperación entre los diferentes actores del negocio marítimo internacional da un enorme potencial a esta iniciativa".

El proyecto WPSP quiere reunir, coordinar e impulsar las diferentes iniciativas en sostenibilidad que se están desarrollando en puertos de todo el mundo, ayudando a dar respuesta a las necesidades de las comunidades



Santiago García-Milà, tercero por la izquierda, defendió la cooperación entre los diferentes actores del negocio marítimo internacional para impulsar iniciativas de sostenibilidad.

des a las que dan servicio y, al mismo tiempo, a los grandes desafíos globales, como son el cambio climático, la movilidad, la digitalización, la migración y la integración social.

El WPSP, cuya conferencia de presentación congregó a más de 250 profesionales y fue inaugurada por la reina Mathilde de Bélgica -una de las 17 defensoras de los Objetivos de Desarrollo

Sostenible de las Naciones Unidas-, da continuidad a la World Ports Climate Declaration, firmada por 55 de los principales puertos del mundo hace diez años. En la conferencia participó el secretario general de la International Maritime Organization (IMO), Kitack Lim, que manifestó el apoyo del principal organismo marítimo mundial al WPSP.

La IAPH ha logrado sumar a la

iniciativa a las principales organizaciones internacionales portuarias y del transporte: la Asociación Europea de Puertos (ESPO), la Asociación de Autoridades Portuarias Americanas (AAPA), la Asociación Internacional de Ciudades y Puertos (AIVP), la Asociación Mundial de Infraestructuras de Transporte por Agua (PIANC), la Asociación Internacional de Coordinación de Mani-

pulación de Carga (ICHCA) y la Asociación Internacional de Compañías de Dragado (IADC).

El Puerto de Barcelona participa en el WPSP con tres proyectos. El primero, el Estudio de Impacto de la Actividad Crucística en Barcelona, que demuestra cómo el sector crucístico beneficia, directa e indirectamente, el crecimiento de la economía; el segundo, el Plan de Mejora de la Calidad del Aire del Puerto de Barcelona, que tiene como objetivo reducir de forma efectiva las emisiones contaminantes de la actividad portuaria mediante 25 acciones desarrolladas en 53 actuaciones; y el tercero, el Port Links, herramienta web para construir y comparar online cadenas de transporte para importar o exportar un contenedor entre cualquier puerto del mundo y una localización europea a través de la capital catalana, integrando la oferta completa y actualizada de servicios marítimos y terrestres (tren y camión) del Puerto de Barcelona y ofreciendo información sobre varios indicadores asociados a la cadena de transporte construida, una representación de la ruta en un mapa y el cálculo de emisiones.



Posibles nuevos trasvases

Tejerina promete el triple de agua desalada para el Levante

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALICANTE

La ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Isabel García Tejerina, anunció ayer en Alicante dos buenas noticias para los regantes acuciados por la mayor sequía de las últimas cuatro décadas: dispondrán del triple de agua desalada al año y, a partir del 3 de abril, puede que vuelva a activarse el trasvase Tajo-Segura, parado desde mayo de 2017.

La llegada más inmediata de caudales depende de que la comisión técnica evalúe el día 3 si hay más de 400 hectómetros cúbicos en los embalses de la cabecera del Tajo, Entrepeñas y Buendía, una reserva mínima que ya han alcanzado con las últimas semanas de lluvias y que hoy se puede con-



Un tramo del trasvase Tajo-Segura ^{EFE}

firmar cuando el Ministerio haga públicos los datos. Tejerina también informó en un encuentro con varios centenares de regantes y dirigentes políticos de la Comunidad Valenciana que restan por modernizar unas 800.000 hectáreas en toda España, de ellas unas 100.000 en esta autonomía, y cuando se culmine este proceso se ahorrarán otros mil hectómetros cúbicos de agua al año adicionales.

La ministra visitó ayer en Torrevieja la mayor planta desalinizadora de Europa, en la que se van a invertir 45 millones de euros para elevar su producción anual de 40 a 120 0. Para este verano ya se comprometió a duplicar esa capacidad, con 80 hm³, antes de acometer estas obras de ampliación de sus instalaciones. Entre el sector agrario levantino, esta otra opción solo es vista como una alternativa complementaria a los trasvases y para uso doméstico, por el precio muy superior de este agua y por sus limitaciones para el riego de ciertos cultivos.



LA SESIÓN DE AYER

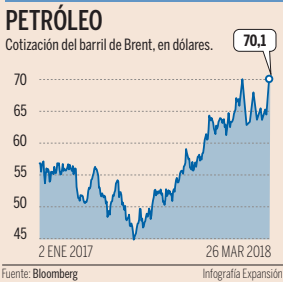
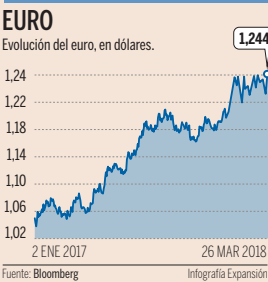
→ COTIZACIONES

Ibex 35	9.381,00	↓	-0,13%
Euro Stoxx 50	3.278,72	↓	-0,59%
Dow Jones	24.202,60	↑	+2,84%
Nikkei 225	20.766,10	↑	+0,72%
Euro/Dólar	1,2411	↑	+0,53%
Euro/Yen	130,4700	↑	+0,56%
Bono español	1,25%	→	=
Prima de Riesgo	73,74pb	↓	-0,47pb

LOS PROTAGONISTAS DEL DÍA
 Los valores que más suben y bajan, en %

LOS MEJORES	Inditex	1,04	LOS PEORES	Dia	-2,12
	Siemens Gamesa	0,97		Cellnex	-2,33
	Gas Natural	0,40		T. Reunidas	-3,00
	Abertis	0,25		Repsol	-3,02
	Enagás	0,14		ArcelorMittal	-3,31
	I. Colonial	0,06		Grifols	-3,81

Fuente: Bloomberg Infografía Expansión



La fortaleza de la moneda única lastra las bolsas europeas

EL IBEX CAE UN 0,13%, HASTA 9.381 PUNTOS/ Las plazas del Viejo Continente no levantan cabeza y se pierden el rebote de Wall Street, que se anotó su mayor subida desde agosto de 2015.

S. Pérez/C. Rosique.Madrid
 Las bolsas europeas no levantan cabeza. Ni siquiera cuando Wall Street exhibe su mejor cara, como sucedió ayer, rebotando con energía tras dos sesiones de fuertes pérdidas por temor a una guerra comercial mundial. Los principales índices de EEUU protagonizaron su mayor subida desde el 26 de agosto de 2015 al disiparse los temores a esa guerra comercial. El Dow Jones se anotó un 2,84%, hasta 24.202 puntos, con 29 de sus 30 valores al alza. A la cabeza estuvo **Microsoft**, que se disparó un 7,57% después de asegurar que su negocio en la nube podría duplicarse en los próximos tres años hasta representar 250.000 millones de dólares. Destacaron también las subidas del 6,32% de **Intel**, que marcó máximo histórico, y el 4,75% de **Apple**. El S&P 500 ganó un 2,72% y rebasó el nivel clave de los 2.600 puntos, hasta los 2.658 puntos. El Nasdaq sumó un 3,26%, hasta 7.220 puntos.

Los índices del Viejo Continente, que vivieron una sesión de altibajos, cerraron con caídas de entre el 1,24% del Ftse Mib de Milán y el 0,13% del Ibex, que finalizó en 9.381 puntos. La excusa para las ventas fue la revalorización del euro frente al dólar, que se cambiaba al cierre de los mercados europeos por 1,249 unidades el nivel más alto desde el 15 de febrero, y que daña la competitividad de las exportaciones europeas. Algunos operadores también señalan que los inversores se muestran preocupados por la deriva de las medidas proteccionistas anunciadas por Donald Trump. Pero hasta el momento son de corto alcance y afectan casi exclusivamente a China, con quien negocia a puerta cerrada.

Poco convencimiento. Pero estos argumentos no convencen a muchos expertos. La moneda única lleva más de dos meses moviéndose en una banda que va de 1,21 a 1,25 dólares, y cuando se acerca a la parte baja no se



China estrena futuros sobre el petróleo

El petróleo tipo Brent, que sirve de referencia en Europa, se mantiene por encima de los 70 dólares, aunque ayer cedió ligeramente ante la tregua del conflicto entre China y EEUU. China estrenó ayer unos futuros sobre el petróleo, lanzados por

parte de Shanghai Futures Exchange, abiertos a los inversores internacionales que incorporan una diferencia destacada respecto a los del Brent y el West Texas, de referencia en EEUU. Su precio está denominado en yuanes

y ayer rondó los 450 yuanes (más de 70 dólares) . Pretende rivalizar con los derivados del Brent y del West Texas y emerger como la principal referencia sobre el precio del crudo en Asia y dar mayor dimensión al yuan.

está reflejando en un mejor comportamiento de las bolsas europeas. Por otro lado, la posibilidad de que se acabe desencadenando una guerra comercial mundial afectará a ambos lados del Atlántico.

Jorge Lage, de CM Capital Markets, sostiene que las razones que se están dando para explicar el diferente comportamiento entre Wall Street y Europa son "rebuscadas". Jesús de Blas, de Bankoa Mercagentes, reconoce que es "muy frustrante" que los inversores no estén reconociendo las

atractivas valoraciones con las que cotizan las bolsas europeas.

Valores destacados. Las acciones de **Indra** recuperaron un 2,01%, tras un desplome superior al 5% el viernes sin noticias que lo justificara. **Repsol** fue el segundo mejor valor del Ibex, con un alza del 1,32%, con el precio del petróleo Brent aguantando por encima de los 70 dólares por barril (ver información adjunta). **Red Eléctrica**, con una mejora del 1,1%, lideró las subidas de las utilities

(empresas de servicios públicos). **Cellnex** se puso a la cola, con un retroceso del 2,65% (pág. 19).

El volumen de negocio se redujo ante las próximas vacaciones de Semana Santa. Ayer cambiaron de manos 1.752 millones de euros frente a la media diaria mensual superior a los 2.300 millones.

Mercado de bonos. La rentabilidad del bono español a diez años (inversa al precio) cayó ligeramente, desde el 1,269% al 1,261%, el nivel más bajo

desde finales de 2016, reforzando el movimiento que se vio el pasado viernes ante las expectativas de una mejora del rating de España desde **BBB+** a **A-** por parte de Standard & Poor's, que se confirmó con los mercados cerrados. La prima de riesgo bajó de 74,21 a 73,74 puntosbásicos.

Expansión
 ORBYT.
 Acceda hoy a Orbyt con el código de la última página

GRATIS HOY



empresas & finanzas

NUEVA OPERACIÓN EN RENOVABLES

I Squared compra la termosolar de Jove por 500 millones

Ratifica a T-Solar como una de las principales compañías del sector en España y entra en una nueva tecnología

Rubén Esteller / Araceli Muñoz
MADRID.

El fondo I Squared Capital, propietario de T-Solar, ha cerrado la compra del negocio termosolar de la sociedad que el empresario gallego Manuel Jove tiene junto con Iberreólica y el fondo Infrared, tal y como adelantó *elEconomista*.

Avantagenera se desprenderá así de sus dos plantas de 100 MW cada una situadas en Andalucía y Extremadura en una operación cuya valoración que asciende según fuentes del mercado a cerca de 500 millones de euros.

El empresario gallego encargó a Societe Generale la venta de su negocio de energía y la compañía ha vendido ya una parte del mismo compuesta por cinco parques eólicos con 132 MW de potencia instalada por 178 millones, incluyendo la deuda, a Endesa.

Esta operación –que se cerrará a mediados de año– la ha concretado la filial de energías renovables de la eléctrica dirigida por José Bogas, Enel Green Power España.

El fondo conocido en España por ser el dueño de T-Solar –la antigua filial fotovoltaica de Isolux– tiene como objetivo invertir en energía e infraestructuras en Europa, América y otras economías en fase de crecimiento. El tamaño inicial del segundo vehículo de I Squared se situaba en 4.000 millones de dólares (3.410 millones de euros), lo que le permite un amplio margen de inversión. De hecho, el Grupo T-Solar ha emitido bonos del proyecto por 118,4 millones de euros para refinanciar 11 plantas de generación solar fotovoltaica en España con una capacidad combinada total de 34,2 megavatios.



Una planta termosolar. EE

Lo adelantamos 6/3/2018

El fondo I-Squared negocia comprar las termosolares de Manuel Jove

La operación, a través de T-Solar, estaría valorada en cerca de 500 millones



elEconomista adelantó las negociaciones del fondo para quedarse las termosolares

T Solar tiene hoy en día presencia en seis países y cuenta con 386 MW de potencia repartidos en 48 plantas. Concretamente, en Italia, Estados Unidos, Perú, India y Japón, aunque la mayor parte de la cartera (161 MW) se sitúa en España.

Marta Martínez, consejera delegada de T-Solar, aseguró ayer que “Esta es una adquisición importante para Grupo T-Solar ya que incorpora una tecnología solar diferente en nuestro portafolio al tiempo que aprovecha las sinergias con la plataforma actual y fortalece aún más nuestra posición de liderazgo en el sector solar español”.

Grupo T-Solar ha sido asesorado por Banco Santander, la consultora Ernst & Young, Enzen y el despacho de abogados Pérez-Llorca en esta operación.

Siemens Gamesa vende tres nuevos



China desafía al dólar en la lucha por fijar los precios del petróleo

ENERGÍA ▶ China ha lanzado el esperado contrato de futuros de petróleo en yuanes en la Bolsa Internacional de Energía de Shanghái, un paso con el que el gigante asiático busca que el yuan se convierta en moneda de referencia para fijar los precios sobre las materias primas. Las compras de futuros son compromisos de adquirir determinadas cuantías de barriles de petróleo que se producirán en los próximos meses.



del 29,9% al precio mas alto del rango ria a Atiantia centrar sus esfuerzos n- municacion.

Solo para clientes con tarifa

El precio del gas bajará un 3,4% de media a partir del domingo

JAVIER GONZÁLEZ NAVARRO MADRID
La Tarifa de Último Recurso (TUR) de gas natural que tienen 1,6 millones de consumidores en nuestro país bajará a partir del 1 de abril un 3,4% de media, según fuentes del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Este descenso en el recibo del gas se debe, principalmente, al abaratamiento del coste de la materia prima en los mercados internacionales.

La semana pasada ya bajó también

un 5% el precio máximo de la bombona de butano, hasta los 13,96 euros.
En el caso del gas natural, el precio de la TUR 1, la que tienen los clientes con consumos menores o iguales a 5.000 kWh anuales (agua caliente y cocina), caerá un 2,8%, mientras que para la TUR 2, con consumos entre 5.000 y 50.000 kWh al año (agua caliente y calefacción), bajará un 3,6%.
De esta manera, el precio del gas natural recupera la tendencia bajista, que

se había visto cortada en el primer trimestre del año después de la subida del 6,2% registrada en enero.
En el último trimestre del pasado ejercicio la TUR de gas natural se abarató un 1,3%, mientras que en el tercer trimestre de 2017 la caída fue del 1%.
Para el cálculo de la TUR se tienen en cuenta los peajes de acceso (parte regulada del recibo) y el precio del gas. La primera, que fija el Gobierno, se mantiene en 2018 congelada por cuarto año consecutivo. Adicionalmente, se redujo el precio del alquiler de los contadores que pagan los consumidores en las facturas.
La Tarifa de Último Recurso de gas natural es revisada por el Ministerio de Energía cada trimestre.



Iniciativas ecológicas fomentan el auge del emprendimiento verde

La reducción de residuos y las nuevas energías sostenibles, entre los retos del sector

Esther Porta MADRID.

Soluciones para afrontar los principales problemas ambientales que sufrimos en los entornos urbanos, como son la alta producción de residuos, el consumo de energía y la movilidad son algunos de los retos a los que se enfrenta el emprendimiento verde como ha quedado demostrado en la primera microferia de emprendedores verdes celebrada en Madrid. Paloma Alma Sánchez es una de las emprendedoras que se ha dado cita en esta feria para hablar de las ventajas de la copa menstrual o la ropa interior para la menstruación o Miguel Enriquez, *managing* director de HiQ energy, explica el objetivo fundamental de su compañía: buscar el ahorro y en la eficiencia energética con el objetivo de cuidar el medioambiente. Ellos y otros emprendedores más aprovechan sus tres minutos para contar su proyecto a la audiencia en un rincón del patio de la madrileña Casa Encendida, que ha acogido EcoEmprendeMad. Unas iniciativas que aúnan rentabilidad económica y generación de valor ambiental y social para hacer de las ciudades un lugar más habitable.

El formato de esta microferia verde se ha desarrollado con conferencias, charlas prácticas y *seed mentoring*. El evento ha sido organizado por Creando Redes, asesores medioambientales que ofrecen soluciones de corrección, compensación y recuperación de impactos basadas en restauración ecológica, a través de la realización de proyectos y la formación y la generación de eventos de transferencia del conocimiento. Sánchez es la fundadora de Cyclo, "la primera gama pensada en exclusiva para una menstruación sostenible. Abogamos por una menstruación ecológica, libre de químicos, socialmente responsable



ISTOCK

y con productos hechos en España para que puedas vivir tu menstruación en positivo".

También han pasado por allí los chicos de Blue Nature, "dedicados

a guiarte por la indudable riqueza y belleza natural de la Comunidad de Madrid y sus alrededores". O Sintala design, que hacen *magia*: "Creamos sin talar árboles. Elabo-

ramos muebles y objetos en madera maciza sin cortar árboles. Nuestro trabajo es sostenible, por ello utilizamos maderas provenientes de podas, recogida de árboles que han llegado al fin de su vida y restos de maderas en desuso".

Por el lado de los inversores, estuvo Ibercaja "para darnos a conocer, ya que al ser un banco pequeño cuesta más"; NEPCon, una organización sin ánimo de lucro que fomenta la capacidad y el compromiso hacia la sostenibilidad, o Ecostar Natural Talents, el primer proyecto de ecoemprendimiento que promueve la puesta en marcha y la aceleración de *startups* enfocadas en soluciones innovadoras aplicadas a la agricultura y la silvicultura.

Plataforma de 'crowdfunding' de programas medioambientales

La valenciana *Lateuater.org* acudió a la feria. "Lateuater.org ofrece una gran oportunidad a los emprendedores ecológicos de conseguir algo a lo que muchos de ellos no tienen acceso: la financiación. Los proyectos medioambientales que acoge la plataforma son realistas, sostenibles y respetuosos con el medioambiente y, por ello, buscamos la implicación de los ciudadanos, que pueden convertirse en mecenas y contribuir a que el planeta sea un lugar mejor en el que vivir", explicó Belén Vázquez, impulsora de la plataforma.

El
co
pr
fu

Ha
de
a ti

eE M

Cof
Inv
un /
y Cc
fina
tos c
tor j
pea
amb
la co
de i
rrol
uso
(ble
e in
Ver
nes
A
trib
200
fina
rad:
pró:
se e
do,
inte
inst
rrol

Nuc
La c
BEI
be, l
taca
tipo
opo
vés
Pe
Cof
taca
mue
vací
ver:
tan
te c
en e
mis:
nón

APUESTA INTERNACIONAL



Rera Martín

José Lladó, presidente del grupo Técnicas Reunidas.

TÉCNICAS REUNIDAS, EN LA CIMA

La sólida cartera internacional del grupo de ingeniería Técnicas Reunidas le permitió obtener un 98,6% de sus ingresos en el extranjero en 2017, ligeramente por encima del 98% del año anterior. Le siguen Siemens Gamesa, cuya contribución internacional ascendió al 97,5%, y Amadeus, con el 95%.



JMCadenas

Antonio Brufau, presidente de la petrolera Repsol.

EL SALTO DE REPSOL, QUE CRECE 10 PUNTOS

Los proyectos internacionales de Repsol y el alza del crudo han elevado su aportación exterior en 10 puntos, hasta el 50%. Las adquisiciones y las adjudicaciones subieron la contribución internacional de Cellnex, Acciona, Iberdrola y Abertis. La compra del banco luso BPI ha elevado hasta el 6% la aportación exterior en CaixaBank.



JMCadenas

Ana Botín, presidenta de Santander.

SANTANDER, LA QUE MÁS INGRESA EN EL EXTERIOR

Por volumen, el banco presidido por Ana Botín es la empresa que más factura fuera de España. De los 56.041 millones que ingresó Santander en 2017, 49.000 millones los anotó en el exterior (un 87,3% del total). Le siguen Telefónica, con 39.300 millones de ventas en el extranjero (75,6%), y ACS, con 30.470 millones (87,3%).

Frente de Aena y aerolíneas a favor de la subasta electrónica

DEBATE PARLAMENTARIO/ El gestor aeroportuario y la patronal aérea defienden el sistema de contratación, cuestionado por Bruselas y por la normativa nacional.

C. Morán/Y. Blanco, Madrid

La subasta electrónica, el modelo de contratación empleado hasta ahora por Aena para el suministro de obras y de servicios, se encuentra en tela de juicio debido a las limitaciones para su empleo que impone la legislación nacional y comunitaria.

Aena, que ha conseguido reducir costes con proveedores del orden del 20% gracias a esta fórmula, quiere seguir empleando la subasta electrónica y ha encontrado aliados para hacer presión en el Gobierno. "Hemos podido comprobar que, en los últimos años, el mecanismo de subasta electrónica ha generado importantes ahorros económicos en los costes de Aena, lo que ha contribuido y debería contribuir en el futuro, junto a otros factores, a la bajada de las tarifas aeroportuarias", destaca la carta enviada el pasado 9 de marzo por el presidente de la patronal de las aerolíneas españolas Aceta, Antonio Pimentel, al director de Aviación Civil, Raúl Medina.

Ese mismo día, entró en vigor la nueva Ley de Contratos que limita de manera significativa el uso de la subasta electrónica. En concreto, la ley prohíbe usar la subasta electrónica para la contratación de servicios intelectuales (ingeniería) y para la prestación de servicios basados en mano de obra.

Con estas premisas, el margen de maniobra de Aena se reduce a la mínima expresión. Entre los contratos que quedarían protegidos de la subasta figura el de la seguridad privada, unos 350 millones de euros en dos años, que la compañía pública acaba de licitar. "Desde Aceta queremos mostrar nuestro apoyo a la utilización de la subasta electrónica (...) siempre que los pliegos contengan unos términos que garanticen que el adjudicatario preste el servicio cumpliendo los requisitos



El ministro de Fomento, Íñigo de la Serna, junto al presidente de Aena, Jaime García-Legaz, en la T4.

de eficiencia y calidad necesarios y no se produzcan situaciones como, por ejemplo, las ocurridas en lo referente a la seguridad aeroportuaria". Aceta hace referencia al conflicto en el aeropuerto de El Prat (Barcelona) el pasado verano por las condiciones laborales de los empleados de control de seguridad, servicio prestado por Eulen.

En su artículo 145, la ley dice expresamente que no se puede emplear la subasta en los servicios de ingeniería y establece que la valoración de las ofertas técnicas tendrá que pesar más que la económica. Como mínimo, el 51%.

Pleitos

La posición de la patronal de las aerolíneas es la respuesta a la campaña llevada a cabo por Tecniberia, que defiende los intereses de los grupos de ingeniería. Tecniberia ha llevado a los tribunales a Aena por un uso, en su opinión abusivo, de la subasta electrónica. Hasta la fecha, el gestor público dependiente del Ministerio de Fomento ha ga-

CONGRESO

Después de entrar en vigor la **ley de contratos**, el Congreso debate el trámite para aprobar la denominada ley de sectores excluidos (agua, energía, transporte y postal), que podría incorporar novedades en la contratación pública.

nado los pleitos presentados.

La batalla entre las dos partes se intensificó en septiembre del año pasado a raíz de dos contratos de asistencia técnica de Aena en los aeropuertos de Barajas (Madrid) y Palma de Mallorca con un presupuesto conjunto de 30 millones de euros. Tecniberia impugnó los dos contratos ante el Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales (Tacrce) y perdió.

Lo que llama la atención de este conflicto es que, posteriormente, Aena reactivó los

dos concursos, pero no pudo celebrar la subasta porque en el proceso de selección de ofertas técnicas solo pasaron dos consorcios: uno liderado por Técnicas Reunidas y Bovis, y otro en el que participa Cemosá con Louis Berger.

En la misiva, Aceta defiende a Aena de los ataques de Tecniberia. "Queremos mostrar nuestra preocupación en relación con la oposición que distintas patronales españolas han manifestado recientemente contra la subasta electrónica llegando incluso a iniciar acciones legales contra este procedimiento".

En el sector creen que el verdadero trasfondo es el trámite parlamentario de la ley de sectores excluidos (procedimientos de contratación en los sectores del agua, energía, transportes y servicios postales). En su opinión, considerarán que existen presiones para que el Gobierno incluya alguna disposición que exima a Aena de la limitación en el uso de la subasta.

La Llave / Página 2

Defensores y detractores

● Tecniberia es la patronal que más batalla ha prestado contra el uso de la subasta electrónica por parte de Aena.

● El grupo público y la patronal han llevado sus diferencias a los tribunales, y Aena ha conseguido proteger la subasta.

● Desde el pasado 9 de marzo queda expresamente prohibido el uso de la subasta electrónica para contratar ingeniería y arquitectura.

● La patronal Aceta apoya el uso de la subasta electrónica porque se traducirá en una rebaja de las tasas aeroportuarias.

Fin de ciclo: el dilema

El modelo económico de Rusia, que ha proporcionado 15 años de prosperidad, está agotado. La escasa diversificación productiva, la baja productividad de la industria y cuestiones geopolíticas condicionan negativamente las perspectivas de futuro. El país está atrapado en un dilema trascendental.

El modelo de crecimiento ruso ha proporcionado un periodo de más de 15 años de prosperidad casi ininterrumpida, situando a Rusia entre los principales países emergentes del mundo. Sin embargo, el estancamiento económico, una elevada inflación y la devaluación persistente del rublo entre finales del 2014 y principios del 2017 son síntomas claros de una serie de problemas estructurales gestados en los años de bonanza y que marcan el agotamiento de una estrategia (aparentemente) exitosa de desarrollo económico.

El primer problema estructural es la escasa diversificación productiva de Rusia. A finales de los años 90, la ausencia de un mercado interior potente asociado a la falta de poder adquisitivo de buena parte de la población forzó a las autoridades rusas hacia una estrategia de desarrollo económico orientada al exterior (*outward looking*), característica de los países emergentes del este de Asia y basada en la creación de una industria de exportación potente. Pero la falta de competitividad del sector manufacturero, dejaba como única alternativa posible la exportación de recursos naturales, especialmente gas y petróleo. En este escenario, la irrupción de China en la economía mundial a partir de su ingreso en la OMC en el 2001 dio lugar a una elevada demanda de materias primas y energía que hicieron buena la opción de Rusia.

Ahora bien, esta estrategia ha generado una economía muy dependiente de las actividades extractivas vinculadas a la exportación de petróleo y gas. Así, la producción de hidrocarburos proporciona la mitad de los ingresos del presupuesto federal y explica dos tercios de las exportaciones rusas. Asimismo, esta especialización comercial y productiva extrema ha generado una dependencia importadora muy importante, que ha multiplicado las compras al exterior. Pero también ha provocado una gran correlación entre la evolución del precio del crudo y la cotización del rublo.

De ahí que la aparente fortaleza de Rusia escondida en realidad una fragilidad enorme porque la exposición de la economía rusa a las fluctuaciones de los precios de la energía es muy importante.

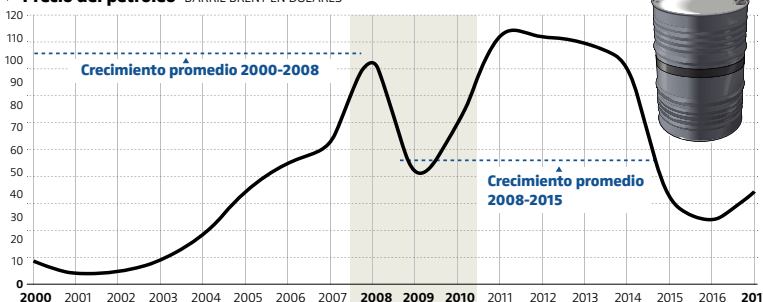
Efectos del 'crony capitalism'

El segundo de los factores estructurales tiene que ver con la ralentización del crecimiento económico del país que se remonta al año 2011, pero que se ha manifestado plenamente desde el inicio del 2013 y que se ha extendido hasta el 2015. Esta ralentización es el resultado de una baja productividad del conjunto de la industria rusa consecuencia del *crony capitalism* (capitalismo de amigos).

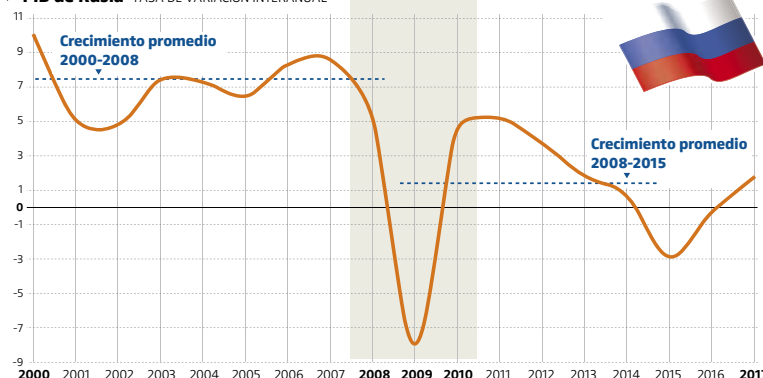
El *crony capitalism* implica una fuerte connivencia entre el Estado, las grandes compañías energéticas y el sistema bancario ruso. De hecho, el Kremlin distribuye las rentas del petróleo a través de créditos de la banca pública hacia empresas y proyectos seleccionados de acuerdo con su importancia política. Este fuerte intervencionismo estatal determina una inversión ineficiente (por improductiva) hacia los grandes conglomerados industriales de la energía o del armamento y en detrimento de iniciativas de empresas pequeñas y medianas muy dinámicas. Esta dinámica supone una progresiva pérdida de competitividad internacional que compromete la solvencia del sistema bancario y cuestiona la credibilidad del Banco Central

EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL PETRÓLEO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DE RUSIA

► Precio del petróleo BARRIL BRENT EN DÓLARES



► PIB de Rusia TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL

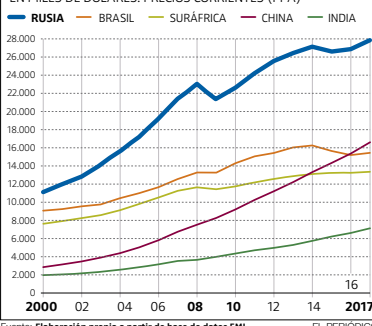


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos FMI

EL PERIÓDICO

PIB PER CÁPITA. ECONOMÍAS EMERGENTES

EN MILES DE DÓLARES. PRECIOS CORRIENTES (PPA)



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos FMI

EL PERIÓDICO

de Rusia (CBR), generando un pasivo contingente para el Estado de dimensiones inalcanzables.

El tercer problema se refiere a las cuestiones geopolíticas. El conflicto con Ucrania, las sanciones económicas de la UE, la guerra de Siria, la intromisión en las elecciones de EEUU han generado un clima que tampoco ha favorecido excesivamente la dinámica de crecimiento económico, pues limitan el crédito y el acceso del sistema bancario a

la financiación internacional.

Esta circunstancia condiciona negativamente las perspectivas económicas de Rusia. En gran parte, porque la iniciativa de impulsar un proceso de reindustrialización por sustitución de importaciones, forzada por la imperiosa necesidad tanto de diversificar la actividad productiva más allá de las industrias extractivas como de modernizar las infraestructuras de capital del tejido industrial, especialmente en el sector de la agricultura y de la alimentación, exige un gran volumen de inversión en tecnología.

Por ello, el país se encuentra atrapado en un dilema trascendental. Frenar la fuga de capitales y la devaluación del rublo, en ausencia de controles de capitales, exige unos niveles de tipos de interés muy elevados incompatibles con los objetivos de crecimiento futuro. Rebajar los tipos de interés para estimular la inversión y la reindustrialización por sustitución de importaciones implica el riesgo latente de mayor inflación.

Probablemente la solución de compromiso pasaría por instaurar medidas que disuadieran las salidas de capitales, alargar los plazos de amortización de la deuda de la banca y de las grandes empresas nacionales, aplicar el ahorro nacional acumulado en reservas de divisas a la promoción de la inversión doméstica y poner en marcha políticas de liberalización de determinados sectores para mejorar la productividad.



Joan
RIPOLL

Director del Departamento de Empresa y Economía de la Universitat Abat Oliba CEU y miembro de la Cátedra de Empresa Familiar y Creación de Empresas de la UAO CEU. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la UB.



Un zar para el siglo XXI

Los rusos ven en Putin a un ruso de verdad, que sabe defender los intereses de la patria, que planta cara a Occidente. Pero el reelegido presidente tiene en su debe algo que le puede pasar factura: ha devuelto el país a la primera línea, pero no lo ha reformado. Económicamente, Rusia dista mucho de lo que podría ser. Aún hoy tiene una excesiva dependencia del sector energético y eso, a largo plazo, es un riesgo.

Vladimir Putin se ha convertido, con la reelección del pasado 18 de marzo, en el dirigente que, junto a Stalin, más tiempo ha gobernado un país, Rusia, antaño imperio y hoy país emergente que reivindica su lugar de trono en el liderazgo mundial.

País colosal en su extensión continental, inabordable e inconquistable, ha sufrido a lo largo de la historia los embates de mongoles, franceses o alemanes. Esa inmensidad geográfica comporta en sí misma su mayor debilidad. Rusia no goza de fronteras naturales que contengan las hordas extranjeras. Por consiguiente, ese país ha estado al albur de las veleidades belicosas de terceros, fueran estos Napoleón o Hitler. Así pues, tal y como remarcó el diplomático estadounidense George F. Kennan en su famoso *long telegram*, Rusia quiere y busca su particular glacis defensivo, un colchón de seguridad que le garantice su existencia sin los sobresaltos a los que ha sido sometida durante siglos.

La victoria en la segunda guerra mundial ofreció a Stalin esa oportunidad: creó un cinturón de seguridad ante la amenaza occidental con la instauración de países satélites sometidos al férreo control de Moscú. Pero la caída del muro y el desplome soviético acabaron con ese proyecto. De ahí el significado de las palabras de Putin cuando dijo que «la desaparición de la URSS es la mayor catástrofe geopolítica del siglo XX».

Con el fin de la guerra fría y la posterior ampliación de la OTAN hasta la mismísima frontera rusa, Putin y buena parte de la sociedad rusa interpretaron esa política occidental como agresiva y humillante. Con ella, se violentaba el espacio de seguridad ruso y se quería maniatar en el futuro el resurgir del país.

En paralelo, la transición económica del comunismo al capitalismo fue un despropósito político y económico, que causó un roto social descomunal. El presidente Boris Eltsin, protagonista de aquella azarosa reforma, intentó establecer una *entente cordiale* con Occidente, pero esa política frac-



AP / YURI KOCHETKOV

só estrepitosamente. El orgullo herido ruso volvió a sangrar cuando fue Ucrania la que, alentada por Occidente, quiso mirar más a Bruselas y Washington que a Moscú. Fue entonces cuando Putin dio un puñetazo en la mesa y demostró que Rusia estaba de vuelta.

Desde entonces hasta ahora, ha conseguido varias cosas ante la estupefacción y desconcierto de

tá desbordada y algo noqueada. Impuso sanciones por su política para con Ucrania, pero éstas no han hecho la mella esperada. Además, en Washington, París o Berlín (no digamos en Londres, tras los nuevos casos de envenenamiento), contemplan atónitos cómo Putin manipula sentimientos y da alas a los extremismos en las democracias occidentales gracias a un uso torticero de las redes sociales. Por

Se consolidó rápidamente en el poder tras la sorprendente renuncia de Eltsin con un golpe de autoridad en Chechenia y por el espectacular aumento del precio del petróleo. El oro negro aportó las divisas necesarias para cicatrizar las heridas del desaguado de los 90: canceló deudas, mejoró salarios, aumentó pensiones y, en general, el país vivió unos años en los que se consolidaron las clases medias urbanas con un tirón del consumo.

Políticamente, ha seguido la misma política de sus antecesores: ya fuese en la época zarista o la comunista, la mentalidad rusa es eminentemente vertical y ciertamente autoritaria. Él, en eso, ha sido poco novedoso. Y si tremendamente pragmático. Ha sabido rodearse de una guardia pretoriana, deshacerse de los molestos oligarcas y laminar a una oposición que apenas le ha hecho sombra en todos estos años. Controla con mano férrea los medios de comunicación y no hay apenas espacio para la disidencia.

Orgullo perdido

Con la nueva aventura imperial quiere recuperar el orgullo perdido en los 90. Tiene un alto coste, pero, de momento, goza de una gran popularidad. Otra cosa no, pero los rusos, más allá de la falta de pluralidad, ven en él a un ruso de verdad, que sabe defender los intereses de la patria, que planta cara a Occidente. Ya no sienten vergüenza como en la época de su étlico antecesor.

Occidente, por su parte, es-

La transición económica del comunismo al capitalismo impulsada por Eltsin fue un despropósito político y económico, que causó un roto social descomunal

los países occidentales: ha dinamitado Ucrania, se ha anexionado Crimea, ha reforzado su posición en Abjasia y Osetia del Sur en Georgia y, en Oriente Medio, frente a los miedos y dudas de Washington y de la UE, ha tomado claro partido por Asad en el avispiero sirio, consolidando sus bases militares en el país árabe.

Putin, un exespía, que creció a la sombra de la KGB (ahora FSB) y que, tras reciclarse políticamente a la sombra del alcalde de San Petersburgo, Anatoli Sobchack, dio el salto a Moscú, tiene esa visión realista que le ha permitido esperar su momento.

todo ello, hoy, Rusia está más lejos.

Aunque Putin tiene en su debe algo que tarde o temprano le puede pasar factura: ha devuelto el país a la primera línea, pero no lo ha reformado. Económicamente, Rusia dista mucho de lo que podría ser. Tiene, aún hoy, una excesiva dependencia del sector energético y eso, a largo plazo, es un riesgo. Si bien hace unos años capeó el impacto de las sanciones y la devaluación del rublo, la base industrial no se ha modernizado ni ampliado.

La duda, ahora que inicia su último mandato, es quién será su delfín. Rusia espera respuesta.

Pelayo
CORELLA



Profesor de ESCI-UPF.
Licenciado en Geografía e Historia por la Universitat de Barcelona, y en Periodismo por la UPF. Su principal área de estudio es la internacionalización de las empresas.

Non-predictive
Eventive



Kymco 'inventa' la moto eléctrica que no se queda sin batería

El sistema Ionex permitirá una autonomía casi ilimitada y favorecerá la 'economía circular'

FLORIÁN R.S. TOKIO

Tras semanas de especulaciones, rumores y directos y el logrado *teaser* en las redes sociales, Kymco desveló que Ionex no será una moto sino un revolucionario sistema para acabar con el problema de la recarga eléctrica de estos vehículos.

El presidente mundial de la compañía, Allen Ko, afirma que se trata de «un movimiento que impulsa una de las más importantes misiones sociales de nuestro tiempo», en clara referencia a preservar el medio ambiente. Por ello, invita a otras marcas a compartir en un futuro esta plataforma y sus estaciones.

La marca taiwanesa busca con Ionex dar también una solución a los puntos débiles del sistema de propulsión eléctrica: un diseño de motos condicionado por el tamaño de las baterías; el excesivo tiempo de recarga y la escasez de puntos de carga y de autonomía. Además, con Ionex, Kymco adelanta no sólo a sus rivales, sino también al sector del automóvil, que todavía padece muchas de estas limitaciones.

Bajo el paraguas Ionex, «en los próximos tres años planeamos el lanzamiento de 10 modelos, establecer la red de estaciones de carga en 20 países y vender 500.000 vehículos», asegura Ko.

Durante su presentación en Tokio descubrimos sobre un ManyEV (derivado del Many 110) el funcionamiento de un puerto *inteligente* energético. Colocado bajo el suelo, alberga un par de baterías extraíbles para cada moto (5 kilos) y se abre con solo apretar un botón, girando el puerto de conexión y situando en vertical cada una de las baterías para una fácil extracción.

Con Ionex, el usuario no se quedará sin energía, podrá circular si se agotan éstas y se ponen a cargar,



El primer modelo de la nueva era Ionex, el ManyEV con su par de baterías y dos ejemplos de estaciones de recarga.

El plan es tener la red lista en 20 países en tres años y lanzar 10 modelos compatibles

gracias a otra batería interna autónoma que será la que impulse el motor llegado el caso. Una interfaz controlará que se mantenga siempre cargada. También se podrá rellenar

en sus concesionarios en sólo una hora y habrá baterías de alquiler.

RECARGA COMPARTIDA

Para facilitar todo y dar el empujón definitivo a la idea, Kymco desplegará un completo sistema de recarga compartida basado en una red de estaciones con múltiples unidades de carga en las que insertar las baterías. Mediante una codificación, estas permanecerán bloqueadas hasta que el usuario quiera disponer de ellas. Y para mantener la seguridad, todas

estarán también codificadas para cada moto, de tal manera que en caso de hurto, la batería robada no sirva para otra moto.

La idea de Kymco es que estas estaciones sean de uso público y parte de una *economía circular*, con versiones reducidas y fomentando el uso de los cargadores individuales en pequeños comercios.

Así, Kymco empuja a las administraciones a favorecer esta plataforma al ofrecer una alternativa real al problema de los puntos de carga.

Mé
nir
ad
SR

En só
cia, la
la Gu
161 r
vehic
sisten
más,
sancio
rón de

Est
tados
Tráfico
este n
trolar
ellos l
por la
Ayunt
a la ir

El «
rio pa
estatu
tímet
vayar
asient
che n
yan o
ños, c
de las

Ad
uno d
tegia
perio
ningú
no ir
cuadr

Por
que n
rón, «
por ci
que e
de ca

Ha
había
país :
mas, «
persc
en el
aunq
los di
fallec

NISS
Gian



Daniel Seseña Gaitán

Director de Industria 4.0
de Minsait by Indra

En cuanto a la organización, convendría comenzar por una evaluación digital -madurez, oportunidades, priorización y plan- junto a un diagnóstico y categorización de las capacidades digitales y de cambio internas

¿Está tu empresa preparada para la Industria 4.0?

La Industria 4.0 supone una transformación profunda de las compañías. Se trata de una oportunidad relevante de generación de valor: el potencial económico a nivel mundial se estima en cerca de 1,2-3,7 billones de dólares hasta 2025.

El atractivo de esta oportunidad se une a la incertidumbre sobre el modelo de transformación y surge la pregunta: ¿está realmente mi empresa preparada para la Industria 4.0?

Para la transformación digital es básico identificar el punto de partida -si la empresa está en la Industria 1.0 o en la Industria 3.5- para alinear los esfuerzos. Para ello hay que analizar tres dimensiones. En primer lugar, la naturaleza del sector, algo clave que implica comprender el impacto en la competitividad de cinco vectores: producto -relevancia del producto, proceso de diseño y modelo de negocio como aspectos diferenciadores-; mano de obra -importancia de la especialización y sus costes en la propuesta de valor-; activos -coste del inventario, coste de los activos críticos en todo su ciclo de vida y relevancia competitiva de su fiabilidad y especialización-; energía -relevancia del coste energético en la cuenta de resultados-; y cadena de suministro -nivel de internacionalización de las transacciones y relevancia de una cadena de suministro tensa, ágil y visible-.

La segunda dimensión a valorar como punto de partida es la madurez tecnológica. En este caso, se evalúa el nivel de excelencia alcanzado por la empresa considerando tres niveles: Básico -sensorización de las etapas clave de las operaciones, conectividad de los datos para su almacenamiento y gestión, y despliegue de sistemas IT básicos para la operación-; Medio -integración de la sensórica con sistemas de monitorización, control de la producción en tiempo real, contraste de lo planificado-real, generación de alarmas y *reporting* básico-; o Avanzado -implantación de modelos de analítica avanzada, que aprenden y se adaptan para optimizar en tiempo real las operaciones-.

Por último, hay que evaluar la madurez organizativa-digital, considerando dos aspectos: la visión y liderazgo digital y la digitalización de los recursos humanos -evaluando el nivel de capacitación digital y actitud de los trabajadores-.

Una vez conocido el punto de partida de la empresa surge una nueva pregunta: ¿qué tipo de proyectos de Industria 4.0 son los más adecuados según el nivel de madurez de cada compañía? No existe una respuesta única, pero podemos ilustrarlo con sendos ejemplos de empresas con madurez baja o alta.



Un nivel de madurez bajo suele corresponder con empresas pequeñas, con poca cultura tecnológica y capacidad de inversión. En España, el 62 por ciento de las fábricas no cuentan con una estrategia digital definida. Por ejemplo, si habláramos de una empresa de alimentación y bebidas con una madurez digital baja, habría que considerar primero sus potenciales retos operacionales: creación de nuevos servicios que complementen los productos, lograr un flujo tenso de las operaciones empresa-consumidor y obtener valor de la trazabilidad del proceso productivo-entrega. A continuación evaluaríamos la madurez tecnológica de la compañía.

Podríamos encontrar una empresa que planifica mediante hojas de cálculo, no monitoriza los procesos productivos, realiza el seguimiento de las tareas en papel y gestiona los almacenes de manera manual.

¿Qué haríamos en este caso? En un plano tecnológico, apostaríamos por despliegue e integración de sensores para la monitorización de los procesos críticos, la elaboración de un plan de arquitectura IT/OT y la digitalización de los procesos -para una *planta sin papeles*-. En organización, convendría comenzar por una evaluación digital -madurez, oportunidades, priorización y plan- junto a un diagnóstico y categorización de las capacidades digitales y de cambio internas.

Y, ¿qué hacer cuando la empresa tiene nivel de madurez alto? Generalmente este estado se observa en compañías medias-grandes con sistemas automatizados y pilotos en curso en el ámbito de la Industria 4.0. Tomemos como ejemplo una empresa del sector farmacéutico con estas características.

En este caso, los retos operacionales potencialmente serían: lograr una personalización de los medicamentos para cada paciente, reducir el tiempo de desarrollo de medicamentos y obtener valor de la trazabilidad del proceso productivo y de la entrega. En cuanto a la madurez tecnológica, el posible escenario sería que la empresa cuente ya con una *suite* completa de SW Operaciones y una base de datos histórica de la producción, que opera con regularidad una solución de visibilidad e2e de la operación y que ha desarrollado modelos de analítica avanzada no integrados todavía con el resto de sistemas.

¿Qué tipo de iniciativas aplicarían en este caso? En el plano tecnológico apostaríamos por el despliegue de una plataforma IoT y la integración de los modelos analíticos en el IT de la empresa con foco en generar impacto. En el plano organizativo sugeriríamos impulsar una estrategia de innovación y emprendimiento junto a la profundización en dinámicas de trabajo ágil y colaborativo.

Son solo ejemplos pero ilustran dos maneras de abordar con éxito la transformación digital, adaptando la velocidad y el tipo de proyectos al punto de partida. Al fin y al cabo, el cambio no es una opción, las compañías deben tomar hoy posiciones en la Industria 4.0 para asegurar su competitividad en un entorno complejo y acelerado. La madurez digital de su empresa hoy no puede ser excusa. Todas están *preparadas* para evolucionar, porque las tecnologías digitales pueden dar ya respuestas adaptadas a cada estado, siempre y cuando se identifiquen bien los proyectos prioritarios y dónde concentrar la inversión.

Daniel Seseña Gaitán

Director de Industria 4.0
de Minsait by Indra

Un nivel de madurez bajo suele corresponder con empresas pequeñas, con poca cultura tecnológica y capacidad de inversión. En España, el 62% de las fábricas no cuentan con una estrategia digital definida



Javier Brey

“Sin una estrategia de país, nadie venderá coches de hidrógeno”



Los vehículos de pila de combustible ofrecen 700 kilómetros de autonomía con un repostaje de cinco minutos

“Necesitamos una infraestructura y eso no se construye de la noche a la mañana, es cuestión de años”

VERA CASTELLÓ
MÁLAGA

Acaba de presidir el Congreso Europeo del Hidrógeno celebrado recientemente en Málaga, un encuentro que buscaba poner en común tanto estrategias de empresas como políticas de países para la adopción del hidrógeno como un combustible que puede ser utilizado como alternativa al gas natural, al diésel y a la gasolina, es decir, que puede propulsar vehículos.

¿Qué se ha conseguido en este encuentro? Ha salido muy reforzada una iniciativa española, H2C, que es un corredor que estamos desplegando en la Asociación Española del Hidrógeno (AEH) para que los vehículos puedan recorrer toda la península Ibérica.

Países como Japón tienen unas 500 hidrogeneras, nosotros solo seis. ¿Qué ocurre? Japón, por ejemplo, ha anunciado que en los Juegos de Tokio de 2020 todos los deportistas y organizadores se van a mover en vehículos, coches o autobuses de hidrógeno. Nosotros tenemos seis hidrogeneras y las que tenemos han sido una ruina para los promotores. Se pusieron como parte de un proyecto de I+D para demostrar que en España sabíamos hacer esto. Pero, fíjese, instalar seis estaciones para dar servicio... a cero clientes. Rentable no es. ¿Qué es lo que falta aquí? Falta una estrategia. California, por ejemplo, invierte 20 millones de dólares anuales en instalar equis estaciones de servicio mediante alianzas público-privadas, un tipo de iniciativas que se podrían potenciar aquí porque los números salen. Si queremos en España que nuestros vehículos consuman hidrógeno, necesitamos una infraestructura y eso no se construye de la noche a la mañana, es cuestión de años, hay que planificarlo. Lamentablemente, no tenemos en España una estrategia energética clara que apueste por el hidrógeno, como sí la tienen Alemania, Reino Unido o países asiáticos y americanos.

¿Cuánto cuesta instalar una hidrogenera? En torno al medio millón de dólares, lo cual es tremendamente barato si lo comparas con un cargador rápido de Tesla.

¿Cuánto gastan estos vehículos? 100 kilómetros suponen un kilogramo de H₂ y un kilogramo vendido al cliente cuesta menos de 8,5 euros, es decir, es más barato que la gasolina. Pero no solo eso. Es que esos 8,5 euros se los garantizo en los próximos 20 años porque utilizo renovables, que sé lo que cuestan. ¿Qué

empresa nos garantizaría un precio de gasolina constante de aquí al año 2038?

Los protagonistas del congreso han sido los coches Toyota Mirai y el Hyundai Nexa. ¿Cómo han evolucionado estos vehículos? Ya hace 20 años, cuando empecé en esto, había vehículos de hidrógeno. La diferencia entre estos y los de ahora es que ya son comerciales. Yo en California utilicé un coche de mi empresa que he comprado en un concesionario, lo cargo en la estación de enfrente y pago 300 dólares al mes de renting.

Aquí sin embargo no se comercializan. No, por que no tenemos estaciones de servicio. Ninguna empresa va a ponerse a vender coches en España si no ve que haya una estrategia de país que apueste por el hidrógeno. Eso es lo que falta.

¿Cuáles son las grandes ventajas de este tipo de vehículos? Evidentemente las mismas que un coche eléctrico. A la magnífica aceleración, las no emisiones contaminantes ni de ruido y a la buena experiencia de conducción, une dos ventajas más: un tiempo de repostaje de cinco minutos para meter los 6-7 kilos de H₂ en los coches más nuevos, y que por cada kilo que recargo tengo 100 kilómetros de autonomía. El Hyundai que se ha presentado en el Congreso da 700 kilómetros de autonomía. No tiene comparación. ¿Cuál es la dificultad de penetración para el usuario? Lo que llaman los científicos la ansiedad de la autonomía. Cuando vemos la batería del móvil al 20% ya nos entra un sudor frío. Eso lo eliminamos porque te doy 700 kilómetros y un repostaje de cinco minutos.

Hyundai, Toyota, Honda... ¿no hay interés entre las marcas europeas en comercializar estos coches?

Claro que sí. En el congreso mundial que se celebró en Zaragoza hace dos años estuvimos conduciendo un BMW, por ejemplo. Y las europeas van a sacar en dos o tres años sus vehículos comerciales. En esa carrera nos han adelantado los asiáticos por cuestión de estrategia. Han buscado caminos alternativos a los que siguen las marcas centenarias. Hoy los híbridos ya están asumidos en nuestros garajes gracias a la estrategia de las marcas asiáticas, principalmente las mismas que están ahora introduciendo las pilas de combustible.

Esta normalidad con la que vivimos ahora, ver híbridos circulando, ¿cuándo la veremos en España con los de hidrógeno? En Japón, Alemania o California ya se pueden comprar y circular, y tendremos un número razonable de vehículos dentro de cinco años, pero en España... aún estamos muy verdes. Sin una estrategia, las empresas no van a invertir. No puedes pedir que pongan una estación de servicio, o a los fabricantes que vendan coches, si no vemos una apuesta clara del Gobierno por este tipo de tecnología. No hacer nada también es una estrategia. Puede ser porque no quieras asegurarte el suministro de combustible o porque no temes al efecto invernadero o al calentamiento global, o incluso por una cuestión de balanza de pagos cuando dentro de 10 años no podamos pagar el petróleo o el gas natural, o por la contaminación en las ciudades. Cada país elige sus motivos, pero seamos conscientes de que o vamos a vehículos de emisiones cero o en Madrid no se podrá ir a trabajar. Y parte de la solución son los coches eléctricos, las bicicletas y los vehículos de hidrógeno.



Una hidrogenera cuesta medio millón de dólares, mucho más barato si lo comparas con un cargador rápido de Tesla



Acabar con la época de la política global de suma cero

¿Debería ser la geopolítica de Rusia y Occidente un juego de suma cero? ¿En el que cuando uno sube el otro baja? No. Europa depende de la energía de Rusia y Rusia, a su vez, necesita los mercados de capitales europeos para crecer y diversificarse.



EFE / EPA / YURI KOCHETKOV

Occidente y Rusia están atrincherados en un momento geopolítico en el que las posibles sinergias económicas y de colaboración se están reduciendo a un juego de suma cero. Los políticos norteamericanos, británicos y rusos aplican una burda lógica que parece sugerir que si tú estás ganando es que nosotros perdemos, así que los dos tenemos que jugar a vencer.

En pocas palabras, los acuerdos globales sobre comercio no tienen que revisarse, pero el desarrollo económico requiere sinergias mutuas y profundas. Como académico y financiero que ha trabajado durante 10 años con rusos y kazajos, quisiera aprovechar este artículo para promover una mayor colaboración humana, cultural y económica entre Rusia y Occidente. No formularé aquí críticas u opiniones sobre acontecimientos geopolíticos recientes; lo que busco es ofrecer una mirada constructiva hacia el futuro.

La Rusia actual de Putin no es la que se tambaleaba en 1991, ni la que se agita en medio de la crisis del rublo de 1998, pero sigue necesitando una mayor diversificación. Desde principios de siglo, Rusia ha disfrutado de una notoria racha de buena suerte unidimensional, con una volátil pero ascendente tendencia alcista de los precios de las materias primas. Pero los precios han bajado, por lo que su futuro crecimiento deberá venir de conectar su economía a las tasas de crecimiento de los mercados occidentales, o incluso mejor, a los mercados asiáticos, que lo hacen al 6% y 7%.

Durante este año se espera un crecimiento débil pero positivo; sin embargo, cualquier intento de reducir el debate sobre la estabilidad rusa a una simple revisión de su exposición a los precios globales de la energía es una simplificación de la

Y ahora, Rusia vuelve. Quizás deberíamos alegrarnos, al igual que muchos rusos, de que el oso ruso no esté arrodillado. Rusia es un socio esencial de Europa

geopolítica (por no hablar ya de la economía) de un país que se halló al borde del precipicio entre 1991 y 1998. En esos años, 200 millones de personas de la antigua Unión Soviética vieron cómo se colapsaba el sistema financiero, de seguridad social y de salud, a la vez que sus pensiones quedaban reducidas a la nada. Hubo un vacío de poder: las empresas estatales fueron sencillamente asaltadas y las fronteras de países enteros fueron trazadas de nuevo. Los precios de las materias primas estaban de capa caída, mientras se extendía un enorme vacío económico y de poder. Rusia estaba de rodillas.

El coste de la guerra fría

Pero a Occidente le pareció razonable ignorar este revés y solicitó que los vínculos con Rusia debían limitarse a lanzarla en los brazos del libre mercado y mantener las reformas políticas. Sin embargo, para muchos nativos, las reformas políticas y económicas occidentales habían llegado demasiado lejos y necesitaban revisarse. Los rusos, especialmente los que vivieron la humillación de perder su influencia internacional, tienen grabada esta etapa en su memoria. El brutal coste de la carrera armamentística de la guerra fría dejó a Rusia fuertemente trastocada; pero le perjudicó aún más verse expuesta a una sucesión de líderes débiles. Entender al hombre de la KGB de San Petersburgo, Vladimir Vladimirovich Putin, es entender también la otra cara de la moneda de la política y economía rusas.

Ahora, Rusia vuelve; acaso de una manera en la que los occidentales no se sienten cómodos: Ucrania, Siria, posibles injerencias electorales... Pero quizás, solo quizás, al igual que muchos rusos, deberíamos alegrarnos de que el oso ruso no esté arrodillado. Rusia es un socio esencial de Europa: como vecino del norte y superpotencia en petróleo y gas, domina la región petrolífera del Ártico, las rutas del mar del Norte y los caladeros de pesca. Es una superpotencia militar, con un asiento permanente en el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, y cuya influencia va desde el mar Negro hasta Oriente Medio. Y geopolíticamente se extiende desde Europa hasta China y Japón. Es cierto que Rusia puede ser un aliado caprichoso e imprevisible como un gran maestro de ajedrez. Pero mantengo la esperanza de que podemos trabajar conjuntamente: al menos, una vez en los últimos cien años fuimos aliados.

Negociar a dos bandas

Putin se acerca a Europa para acceder a nuestros mercados de capitales y vendernos gas con la misma facilidad con la que se acerca a China. Bajo la dirección de Serguéi Lavrov, el cordial ministro de Asuntos Exteriores, los rusos negocian cómodamente en ambas direcciones, pero es innegable que depende de Europa que los rusos dispongan de una educación excepcional, de instituciones de primera y de un Estado de derecho. Nuestras culturas se han superpuesto durante generaciones, con numerosos rusos viviendo entre nosotros. Por lo que a mí respecta, tras 10 años viviendo entre ellos, considero que compartimos muchas más cosas que las que nos dividen.

¿Debería ser la geopolítica de Rusia y Occidente un juego de suma cero? ¿Un juego en el que cuando Rusia sube Occidente baja? No. Europa depende de la energía de Rusia y de muchas más cosas; por no mencionar la estabilidad en Europa del Este. Rusia, a su vez, busca abrazar un modelo económico mixto: de mercado y centralizado, lo que significa que su economía precisa de los mercados de capitales europeos para su crecimiento y diversificación. Una vez más, el capital, los derechos humanos y los mercados deben de ser respetados; y los trabajadores, financieros, inversores y propietarios, deben disfrutar del amparo de la ley. Para conseguirlo se necesita educación, práctica e interacción entre las instituciones rusas y las europeas. El propósito último debería ser una *Gestalt* económica y política, con el espíritu de mantener una relación de respeto mutuo, que aportará más que la suma de los componentes rusos y europeos.

Gavin Lee
KRETZSCHMAR



Profesor de inversión bancaria y finanzas de EADA Business School.

Doctor en Finanzas por la University of Edinburgh Business School. Experto en temas energéticos.



Depósito superior de agua de la central de Gorona del Viento en la isla de El Hierro. / CARLOS ROSILLO

EUROPA CIUDADANA

El Hierro se abasteció 18 días de febrero con energía renovable. La Eurocámara pretende que las fuentes limpias aporten el 35% del consumo europeo

El laboratorio verde de Europa

LAURA DELLE FEMMINE, **Valverde** Marco Sánchez perfora con soltura los laterales de una placa solar que dará electricidad a una casita entre las colinas. En esta zona de El Hierro, una de las islas más pequeñas de Canarias y la más alejada de la península, todavía no ha llegado el tendido eléctrico. "Empecé en 2012", cuenta tras apagar el taladro. "Desde entonces he notado que cada día hay más interés por las renovables en la isla, ya sea por necesidad o por conciencia ecológica". Más al norte, cerca de la capital del islote de tan solo 268 kilómetros cuadrados, se levanta la central hidroeléctrica de Gorona del Viento, un proyecto innovador que ha convertido El Hierro en un laboratorio de energías limpias.

Cinco aerogeneradores, dos depósitos de agua, cuatro turbinas hidráulicas y una central de bombeo conforman el experimento renovable que arrancó en 2014 en la isla. La clave del proyecto de 82 millones de euros está en usar el agua estancada como si fuera una batería. "Una parte de la energía que produce el parque eólico va a los clientes y otra a unas bombas que suben agua desde un depósito inferior (...) a uno superior a 700 metros", explica Juan Pedro Sánchez, consejero delegado de la central. Cuando no hay viento, se genera electricidad con el salto de agua de un embalse a otro. Con este sistema, el pasado febrero la isla cumplió un hito: logró abastecerse durante 18 días seguidos con energía 100% renovable.

El objetivo es que genere el 100% de energía limpia durante todo el año. En 2017 proporcionó el 47% de la electricidad que se consumió en la isla; el resto se cubre todavía con diésel. "Con los últimos ajustes esperamos superar el 60% en 2018 y seguir subiendo", remacha Sánchez. Para lograrlo habrá que implementar medidas también fuera de Gorona del Viento, explica la presidenta del Cabildo Insular de El Hierro, Belén Allende (Agrupación Herreña Independiente, AHI). La institución posee el 60% de la central; Endesa tiene el 30% y el Gobierno canario el 10%.

Allende explica que la isla apostó por la sostenibilidad para alcanzar la autosuficiencia de un territorio lejano de los circuitos económicos y políticos del archipiélago y de la península. Declaró reserva de la biosfera en 2000, impulsor de la agricultura y de la pesca sostenible. El Hierro quiere ahora potenciar el coche eléctrico. "Somos un laboratorio en potencia", zanja Allende.

Gorona del Viento permitió prescindir de 6.070 toneladas de

diésel en 2017 y ha reducido las emisiones de gases de efecto invernadero en 40.000 toneladas desde 2015, en un momento clave para el futuro del planeta. La Comisión, el Consejo y el Parlamento Europeo, institución que ha financiado este reportaje, están negociando el llamado *paquete de invierno*, las medidas que guiarán la transición energética para cumplir con los objetivos de París y "conseguir un mercado más abierto y competitivo para el beneficio del consumidor y para incentivar nuevas formas de generar energía", resume el letón Krišjanis Karinš, eurodiputado popular y ponente

de la directiva sobre el mercado interior de la electricidad.

Para 2030 deben reducirse en Europa las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40% con respecto a 1990, y entre un 80% y un 95% en 2050. Para conseguirlo, el consumo final de energía que procede de renovables tendrá que rebasar el 20% que Bruselas fijó para 2020, pero aún no hay consenso acerca del objetivo: la Eurocámara propone el 35% para 2030; Consejo y Comisión un 27%. "Europa se juega su credibilidad ante el mundo con esta directiva", dice el eurodiputado español José Blanco, ponente de la directiva sobre renovables. Si se rebajan las exigencias, insiste el socialista, no se lograrán los objetivos de descarbonización.

Precursor de los tiempos

Tomás Padrón dirigió el cabildo de El Hierro con AHI durante 28 años. Ingeniero, en 1981 fue destinado al departamento de renovables de Unelco, la compañía eléctrica que operaba en la isla, ahora de Endesa. Un grupo de ingenieros vio la posibilidad de instalar una central hidroeléctrica. "A mí me ilusionó como técnico y como político", asegura.

Poco después, el plan fue archi-

Algunos vecinos piden prioridad para problemas como la cobertura móvil

El plan de la central data de 1981, pero se archivó por falta de financiación

La hidroeléctrica cubrió el año pasado casi la mitad de las necesidades

Gorona del Viento permitió prescindir de 6.070 toneladas de diésel en 2017

vado. En los ochenta, las renovables no marcaban agenda y un territorio ultraperiférico como El Hierro no tenía capacidad para ponerlo en marcha. Ahí empezó el peregrinaje por las instituciones comunitarias y europeas para conseguir financiación. "Luché tanto para reducir la dependencia de la isla...", recuerda Padrón. Antes de construirse la central, El Hierro dependía del combustible fósil transportado en petroleros que en caso de temporal no podían atracar, lo que causaba apagones y limitaba la posibilidad de tener agua dulce en una isla azotada por las sequías.

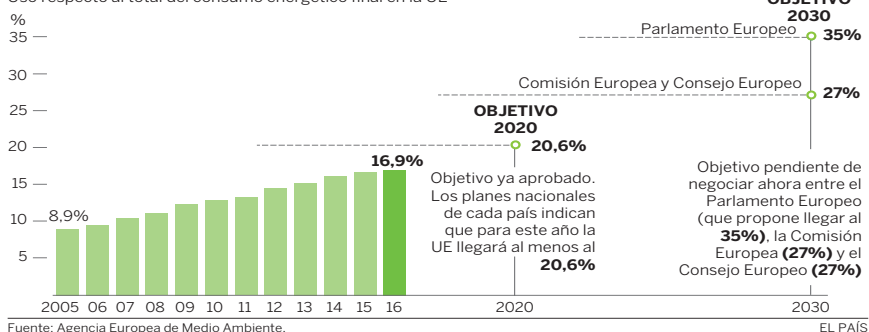
Marco Sánchez, por el contrario, no comparte ese entusiasmo. Vuelve a apagar el taladro y explica que la isla tiene otras prioridades: "Servicios como la línea de teléfono y ADSL, la cobertura móvil y la depuración de agua están muy limitados". Otros herreños, como el hostelero Carlos Álamo, sí consideran que el proyecto hará que la isla crezca y se haga un hueco en el mapa internacional. Tanto Gran Canaria como Tenerife estudian modelos similares y llegan políticos e investigadores de todo el mundo a visitar Gorona del Viento.

"Es muy difícil que una isla tenga una penetración de renovables superior al 20%", asegura, por su parte, Gonzalo Piernavieja, consejero de Industria del archipiélago y director de I+D+i del Instituto Tecnológico de Canarias.

Padrón cuenta que los antiguos pobladores de El Hierro veneraban un árbol, llamado garoé, que destilaba agua de las nubes que "chocaban" contra sus hojas. "En el siglo XXI, nos encontramos con unos garoés tecnológicos, que son los molinos de Gorona", ejemplifica. "Creemos que nuestra apuesta, que en aquellos tiempos no tenía ninguna relevancia, hoy sí cumple un objetivo importante en esa lucha entre las fósiles y las renovables. Y la apuesta la ganarán las renovables".

Energías renovables en Europa

Uso respecto al total del consumo energético final en la UE





La alcaldesa Ambrosio junto al consejero Carnero y el director de Telefónica Jerónimo Vilchez

VALERIO MERINO

Emprendimiento, en cifras

El plazo de solicitud para las empresas que quieran participar del Open Future Los Patios abierto en la calle San Pablo es hasta el 23 de abril. En Andalucía existen otros tres centros de «crowdfunding»: El Cubo, ubicado en el Parque Científico Tecnológico de La Cartuja; La Farola, levantado en el espacio de Tabacalera de Málaga, y El Cable, que se encuentra en el centro de Almería. Hasta la fecha 131 empresas han sido admitidas a participar en la metodología de aceleración del programa con 650 emprendedores participantes. En total, 40 mentores distribuidos entre todos los centros de Andalucía Open future asesoran a las empresas tecnológicas.

Una incubadora impulsará la carrera de ocho tecnológicas

► El proyecto, de éxito en otras ciudades, es obra de la Junta, Telefónica y el Ayuntamiento

P. GARCÍA-BAQUERO
CÓRDOBA

Córdoba se ha subido al carro de las aceleradoras de empresas tecnológicas de nueva creación —«startups», en su nombre inglés— con el complejo El Patio de la San Pablo. El local se mostró ayer por primera vez tras las obras y a la espera de empresas, cuatro años más tarde que el que funciona en provincias como Málaga, Sevilla o Almería. La colaboración público-privada entre la Consejería de Empleo, el Ayuntamiento de Córdoba y Telefónica han hecho posible este proyecto que permitirá a ocho empresas cordobesas beneficiarse de las ventajas y conexiones propias de este programa de incubadoras que establece contacto con inversores, clientes y socios, a través de su participación en foros y eventos estratégicos.

Este espacio de «crowdfunding» de «Andalucía Open Future» pretende impulsar a empresas de biotecnología, turismo o patrimonio, según adelantó la alcaldesa de Córdoba, Isabel Ambrosio durante la apertura.

Por su parte, el consejero de Empleo, Empresa y Comercio, Javier Carnero, aseguró que este enclave, destinado para proyectar el futuro de los emprendedores de las tecnológicas,

abrirá sus puertas el próximo mes de mayo para acelerar hasta ocho empresas. La apertura del centro es el resultado de la adhesión del Ayuntamiento de Córdoba al convenio marco suscrito por la Junta y Telefónica para impulsar el emprendimiento de base innovadora en la región.

Durante los ocho meses que dura el programa de aceleración, las empresas seleccionadas para entrar en El Patio contarán con alojamiento gratuito y acceso a formación, asesoramiento especializado en la elaboración de sus planes de negocio, apoyo a la comercialización, marketing y venta de productos y servicios.

El consejero de Empleo aseguró que se trata de un «proyecto innovador

donde se une la energía, el empleo, en una iniciativa que arrancó en 2014 con gran éxito». «Estos espacios funcionan muy bien, y Córdoba necesitaba de este proyecto», destacó Carnero. «La colaboración público-privada con Telefónica, es necesaria y fundamental», matizaba el responsable de Empleo. En este sentido, el responsable de la Junta aseguró que «más del 52 por ciento ya tienen facturación propia y el 80 por ciento de estas empresas está funcionando sola, que se encuentran en el mercado con una vocación de trabajo evidente».

Por su parte, el director territorial del Sur de Telefónica, Jerónimo Vilchez, aseguró que «el número de empresas que han pasado por estas incu-

badoras en Andalucía han sido 131 compañías, lo que significa la participación de 650 emprendedores».

«En Andalucía es la cuarta revolución industrial», apostilló el responsable de la multinacional de telefonía. Las empresas interesadas, que deben ser de la provincia de Córdoba, en solicitar una de las ocho plazas que la actual convocatoria destina al programa de aceleración de «El Patio» tienen de plazo hasta abril. A ella, podrán presentarse las «startups» de todos los sectores pero el centro se orienta especialmente a la tecnología aplicada al ámbito de la salud («eHealth»), al sector agroalimentario («food-tech») y a la gestión del patrimonio.

La alcaldesa de Córdoba, Isabel Ambrosio, lanzó un mensaje para animar a los jóvenes emprendedores a que soliciten este espacio. Este programa ya cuenta con su primer mentor, la empresa IBM quien celebrará un encuentro con emprendedores el próximo 3 de abril.

INFR/

Bic
cei

P. G-B. i

El con
Come
Javier
Palaci
inaug
bre co
ba, la fEn c
nero d
duda» y
zos» y



JOAN FRANÇAS

Vicepresidente y director general de Siemens PLM Software

ARACELI MUÑOZ / RUBÉN ESTELLER

Siemens es un referente en Europa en materia de digitalización e Industria 4.0. Desde hace años, la compañía se encuentra inmersa en un plan de inversiones que le ha permitido ofrecer toda la gama de productos para que una empresa de cualquier industria se digitalice. Para ahondar en estos productos y explicar su visión sobre la Cuarta Revolución, Joan Francàs, vicepresidente y director general de Siemens PLM Software visita a *elEconomista Factoría 4.0*.

¿Cómo valora el estado de la industria en España?

Con la crisis, perdimos un par de puntos en el peso de la Industria respecto al PIB, que ahora es de un 15 por ciento. Comparándonos con nuestro entorno, estamos un poco detrás: en Alemania representa el 25 por ciento, en Italia un 20 por ciento y en Reino Unido un 18 por ciento. Hay que reconocer que España es un país de servicios, eso hace que estemos un paso por detrás.

¿Y en materia de digitalización industrial?

La situación es similar, estamos un paso o dos por detrás de nuestro entorno. El principal país de Industria 4.0 y donde nació es Alemania, por algo es. Ahí están bastante más avanzados que nosotros. Pero, en los últimos años, la

**"La pregunta no es cuánto te cuesta digitalizarte,
sino cuánto te va a costar no hacerlo"**



industria española en general y algunos sectores en particular están dando pasos adelante, no les queda otro remedio. O das ese paso hacia delante en tecnología o te quedas fuera de lo que es la competitividad. Si el resto de países tiene más peso en la industria y están más avanzados digitalmente... tienes que recuperar el gap como sea.

¿Qué es lo que falta para que las empresas se animen a tomar esas decisiones de inversión?

El índice de producción industrial en España ha crecido un 1,6 por ciento, la exportación va como un tiro, se han batido récords... Por ahora, lo que están haciendo las empresas españolas es adaptar la fabricación y los procesos productivos para ser más competitivos y continuar exportando. Al final, apostar por la inversión tecnológica es el paso lógico de la industria española para ir avanzando en la dirección correcta.

¿Hay suficientes facilidades financieras?

Hace unos años, oía cómo mis clientes decían que no había crédito, ahora no lo oigo. De todas formas, dentro de Siemens damos facilidades, tenemos una unidad de negocio que se dedica a financiar estas operaciones.

¿De qué se encarga la unidad de Siemens Industry Software?

Nosotros pertenecemos a la división Digital Factory y dentro de esta división hay varias unidades de negocio; una de ellas es Siemens Industry Software. Mi área se dedica a la digitalización, nosotros hacemos el 90 por ciento del concepto de Siemens. Es decir, somos los encargados de proporcionar soluciones a la industria para ayudarlas en su proceso digital.

Cuéntenos más de su gama de productos, ¿cuántos tienen y cuáles destacarían? ¿Cuánta gente conforma su unidad?

Es imposible mencionarlos todos. Además, lo que ha hecho mi unidad a nivel mundial es ir comprando compañías para ir completando todo el portfolio de productos que tenemos ahora, desde el diseño hasta el servicio, tenemos todo el abanico. Empezamos con el diseño del producto como tal, bien sea un avión, una botella o un teléfono móvil. Después, con el diseño de la fabricación, es decir, cómo vamos a diseñar el proceso productivo simulándolo en el mundo virtual, cómo vamos a dar las órdenes a la fábrica para que empiecen a fabricar realmente el producto. Después, cuando ya está acabado analizamos y definimos los KPI -niveles de rendimiento- dentro



ISTOCK

“O España da el paso adelante en tecnología o no podrá ser competitiva”

“Apostar por la inversión tecnológica es el paso lógico de la industria”

“Mi unidad se dedica a proporcionar soluciones de digitalización”

de la fábrica. En último lugar, estudiamos cómo retroalimentar el proceso. En nuestra división ahora somos 74 en España.

¿Cómo explicaría en qué consiste el ‘Product Lifecycle Management’ (PLM)?

Te voy a poner un ejemplo. La digitalización es un concepto que está en la calle. Los clientes a veces te preguntan cómo les puedes ayudar a digitalizar sus empresas. Para alguien que quiere empezar, lo primero es tener el PLM, es la base de datos para todo el proceso. Es el gestor del producto, desde el diseño hasta que sale por la puerta.

¿Y cómo es la adaptación a este proceso dentro de una empresa?

¿Ayudan a las compañías con la implantación?

Tenemos diferentes modelos. Es muy difícil hoy en día encontrar una empresa que sea cero digital, casi todos tienen una pequeña oficina técnica con gente especializada y formada en esto. En cualquier caso, nosotros tenemos la capacidad de apoyar a nuestros clientes que nos piden ayuda: ya sea desde formación o ayuda a la hora de integrar productos.

¿Ve a las compañías formadas en esta materia?

Hay de todo. Lo que sí que hay es cada vez más conciencia de tener un mínimo conocimiento digital, algo que va más allá de los empleados o del propio equipo directivo. Estamos hablando de un proceso que afecta a todos los departamentos, toda la empresa está involucrada, desde el consejero delegado hasta el operario. No obstante, ya existe algo de digitalización realmente en todas partes. Uno de los mejores ejemplos que tenemos en Siemens es el de la fábrica de Amberg (Alemania): está completamente digitalizada, no ves a nadie, ni papeles... La gracia es que fabricamos nuestros propios componentes y la calidad que tienen es del 99,9998 por ciento. Nosotros tenemos una visión de cómo tienen que ser las fábricas y eso es así no porque lo digamos nosotros, sino porque el mundo evoluciona. Estamos en la Cuarta Revolución Industrial y quien no consiga digitalizar su producto, va a tener más difícil competir en el mundo que nos rodea y en el del futuro. Es una cuestión de supervivencia.

¿Adaptan su gama de productos a cada sector?

Nuestro *go to market* mundial es el mismo en todos sitios, tenemos una serie de industrias verticales -aeroespacial, automoción, semiconductores y



REMO VO.

“Hoy en día es muy difícil encontrar una empresa cero digital”

“En España todavía no existe ese grado de madurez digital”

“La IV Revolución Industrial no va a destruir empleo, sino que lo transformará”

electrónica, sanidad, maquinaria, bienes de consumo...-. En esos verticales los productos son los mismos, en algunos hay específicos. Lo que no tocamos es turismo, servicios los tocamos poco y en nuestra penúltima adquisición compramos una compañía que gestiona el *software* (ALM) y ahora estamos en banca y seguros. Además, tenemos nuestro propio IoT, *MindSphere*, porque cada vez los clientes lo demandan más.

¿Cómo convencería a un director financiero que tiene miedo a lanzarse a la digitalización porque no tiene claro las eficiencias que puede obtener?

En primer lugar, tenemos que tener claro que no existe un caso similar en España y Portugal todavía como el de la fábrica de Amberg. No porque no estemos capacitados, sino porque no existe ese grado de madurez digital en la región. Todo requiere un cierto tiempo. El nivel de inversión no es muy alto, pero si yo fuera el director financiero de una compañía lo que miraría es cómo voy a fabricar mi producto mejor, de forma más eficiente y más flexible, con los estándares de calidad que todos deseamos de los productos, con una cierta seguridad...; y si no lo hago y mi competencia lo hace mejor, quién va a ganar cuota, quién va a permanecer, quién va a desaparecer. La pregunta no es cuánto te cuesta hacerlo, la pregunta es cuánto te cuesta no hacerlo, y no solo en España, sino en Alemania o Corea. Tenemos que tener claro que el mundo ha cambiado, los hábitos de consumo han cambiado y nos tenemos que adaptar. Se ha acabado fabricar en masa, ahora hay que flexibilizar.

¿Tienen previsto hacer más compras o han completado el portfolio de soluciones?

Creo que el gran salto ya lo hemos hecho; desde 2007 a 2017 hemos comprado compañías y soluciones por valor de 10.000 billones de dólares. Ahora somos capaces de llegar desde el primer ingeniero que tiene una idea hasta que sale por la puerta el producto, ya tenemos todo el abanico.

¿Qué opina del temor generalizado a los robots?

Cuando llegué a la posición de director general era 2008 y éramos 30, ahora somos 74. Nosotros nos hemos digitalizado y el resultado es que hemos creado más empleo y que tenemos especialistas que antes no teníamos. Al final el empleo se transforma, ahora estamos en la Cuarta Revolución Industrial, pero en las anteriores el empleo ha crecido, en esta pasará igual.



También desciende el alquiler de los contadores que pagan los consumidores

El precio del gas natural bajará un 3,4% a partir del 1 de abril

El motivo de la reducción del coste es, sobre todo, el abaratamiento de la materia prima

Noelia Martín - Madrid

La Tarifa de Último Recurso (en sus siglas TUR) de gas natural bajará a partir del próximo 1 de abril un 3,4% de media con respecto al precio del primer trimestre del año, según informaron a Ep fuentes del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. En concreto, el precio de la TUR 1, es decir, a la que se acogen los consumidores que realizan un consumo inferior o igual a 5.000 kWh anuales (el equivalente a agua caliente y cocina) caerá un 2,8%, mientras que para la TUR 2, para consumidores con consumos de entre 5.000 y 50.000 kWh al año (agua caliente y calefacción), bajará un 3,6%.

Este descenso en el recibo del gas se debe, principalmente, al abaratamiento del coste de la materia prima en los mercados internacionales. De esta manera, el precio del gas natural recupera la tendencia a la baja, que se había visto interrumpida en el primer trimestre del año 2018 después de la subida del 6,2% registrada en enero.

En el último trimestre del pasado ejercicio la TUR de gas natural se abarató un 1,3%, mientras que en el tercer trimestre de ese mismo año la caída fue del 1%. Para el cálculo de la Tarifa de Último Recurso se tienen en



Existen distintos tipos de TUR atendiendo a la cantidad de kWh consumidos

cuenta los peajes de acceso y el precio del gas.

La parte regulada de la factura del gas (conocida como peajes de acceso o tarifas de acceso), que establece el Gobierno, se mantendrá en 2018 congelada por cuarto año consecutivo.

De manera adicional, se redujo también el precio del alquiler de los contadores que pagan los consumidores a través de las facturas. Se estima que esta rebaja supondrá un ahorro medio de unos ocho euros al año por cada cliente y que podrán beneficiarse unos 7,8 millones de consumidores domésticos.

En cuanto al precio del gas, éste se calcula según la cotización internacional del propio gas, la evolución del crudo Brent y la subasta de adquisición de gas. La Tarifa de Último Recurso de gas natural se actualiza por el Gobierno de forma trimestral.

De los 7,7 millones de consumidores de gas natural, más de seis millones son suministrados a

través de una comercializadora de mercado a precio libre y 1,6 millones se encuentran acogidos al precio de la TUR.

¿Quién se beneficia de la TUR?

El número de clientes suministrados a precio libre en el mercado minorista español de gas natural, es decir, de consumo doméstico, asciende a 6,168 millones, lo que supone el 79,27% del total de clientes de gas, mientras que los suministrados a tarifa de último recurso habían caído al finalizar 2017 a un total de 1,613 millones, lo que representa el 20,73% del total de clientes.

Con respecto a 2016, el número de clientes suministrados a precio libre aumentó el año pasado en 160.000, según datos del informe de Supervisión del Mercado de Gas Natural en España de 2017 elaborado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). El número total de clientes de gas natural en el mercado minorista creció en

110.000 en el pasado ejercicio, para situarse en la cifra de 7,782 millones.

Según el informe de la CNMC ya mencionado, las empresas energéticas que presentan mayores ventas en el mercado son Gas Natural Fenosa (39,36%), Endesa (16,73%), UFG Comercializadora (8,19%), Iberdrola (6,87%), Cepsa (5,04%), Axpo (3,73%), BP (3,48%) y Galp (3,03%).

Comparado con 2016, los grupos comercializadores que más aumentaron su cuota de ventas fueron BP (+1,48%), Galp (+1,39%) y Axpo (+1,12%), mientras que los que más la redujeron fueron Gas Natural Fenosa (4,5%), Iberdrola (-0,62%) y Cepsa (-0,52%).

Por lo tanto, después de la reducción de la TUR queda esperar para saber si el abaratamiento de la materia prima también beneficiará a los clientes del mercado a precio libre.

Las claves

● La bajada del gas natural vuelve después de que en el mes de enero su precio se incrementase un 6,2%.

● De los 7,7 millones de consumidores, más de 6 millones son suministrados a través del mercado a precio libre.

E
a
s
l
r
p
s
c
C
1
2
3
4
5
6
7
8
C
C
a
g
d
E
p
M
E



Iberdrola se alía a Avia para frenar a Repsol, Cepsa y Galp

VEHÍCULO ELÉCTRICO/ Iberdrola entra en la batalla comercial de las gasolineras del futuro, adaptadas a todo tipo de coches.

Miguel Ángel Patiño, Madrid
El grupo Iberdrola anunció ayer un acuerdo estratégico con el operador petrolífero Avia para la colaboración en el desarrollo de puntos de recarga eléctrica en gasolineras. Iberdrola, la primera eléctrica en España, mueve ficha así en la nueva batalla comercial que se está produciendo entre los grandes grupos energéticos para hacerse con el suministro de los vehículos eléctricos y de gas, cada vez más numerosos, y en la carrera por reinventar las gasolineras y dotarlas de nuevos servicios.

Iberdrola y Avia se han comprometido a destinar inicialmente 1,35 millones de euros a la instalación de 27 puntos de carga rápida para vehículos eléctricos en estaciones de servicio de la compañía de hidrocarburos, en un primer despliegue a modo de proyecto piloto. La intención es extender después este plan a todas las gasolineras de Avia.

Los primeros puntos de carga rápida se ubicarán en gasolineras de Avia de País Vasco, Castilla y León, Cantabria, Castilla-La Mancha, Cataluña, Andalucía, Comunidad de Madrid, La Rioja, Navarra y Aragón, explicaron ayer los directivos de ambas empresas. Estos puntos de recarga estarán operativos en los "próximos meses" en Guipúzcoa, Álava, Vizcaya, Cantabria, Huelva, Barcelona,



Ignacio Sánchez Galán, presidente de Iberdrola.

Burgos, Ciudad Real, La Rioja, Madrid, Navarra, Palencia, Salamanca, Tarragona, Zamora y Zaragoza, señalaron.

Además, con este acuerdo, los usuarios que acudan a una de estas estaciones de servicio podrán cargar su vehículo mediante la aplicación para dispositivos móviles *Recarga Pública Iberdrola*.

Con este convenio, las dos compañías impulsan la movilidad eléctrica del futuro asegurando la "implantación de forma progresiva de una red de puntos de recarga en lugares estratégicos". Avia es uno de los principales operadores

El coche eléctrico y de gas está provocando una gran transformación de las gasolineras

petrolíferos independientes de las grandes petroleras en el territorio nacional, con más de 180 estaciones de servicio y una red de 25 centros de suministro de gasóleo para el consumidor final de diésel para uso agrícola, automoción, industrial y calefacción, con cobertura en más de 30 provincias. También comercializa lubricantes y otras energías como biomasa, biocombustibles y gas GLP.

Más servicios

Tal como adelantó EXPANSIÓN el pasado jueves, Repsol ha puesto en marcha un plan para rediseñar sus estaciones de servicio. Bajo la marca Repsol ON, las gasolineras empezarán a vender carburantes, electricidad o gas. Y, gracias a acuerdos con grupos como Amazon, El Corte Inglés o Starbucks, dispondrán de otros servicios comerciales como tiendas más amplias y cafeterías. Galp acaba de comprar un 25% de la comercializadora eléctrica Podo para ampliar servicios y Cepsa lanzó este año ofertas combinadas de luz, gas y carburantes.

Desde su creación, el umbral de los 100 millones de euros...



Els estudiants, a la porta de la fàbrica. FOTO: CEDIDA

Estudiants de l'institut de **Flix** visiten Ercros

Els estudiants de 3r d'ESO de l'institut de Flix han visitat la fàbrica d'Ercros de la seva localitat, com a part de les activitats del treball de síntesi del curs que enguany està dedicat a conèixer la colònia i la fàbrica de Flix, on se'ls ha explicat que Ercros és qui subministra l'aigua potable a la colònia i a la població de Flix.