

# DOSSIER DE PRENSA



12/02/2018



# Contenidos

## 1. General

|            |  |   |
|------------|--|---|
| 12/02/2018 | La patronal baraja una subida salarial de en torno al 9% de este año a 2020<br>El Economista   | 1 |
| 10/02/2018 | El Gobierno allana el camino a Guindos al no recurrir la oferta de Atlantia<br>El Economista   | 2 |
| 10/02/2018 | Diez casos de éxito de la reforma laboral<br>Expansión   | 3 |
| 10/02/2018 | Aiqbe celebra el Día de la Industria para reivindicar su valor económico<br>Huelva Información | 5 |

## 2. Medio Ambiente, seguridad, salud y sanidad

|            |  |    |
|------------|--|----|
| 10/02/2018 | El Gobierno español avala el impuesto catalán al azúcar<br>El Economista                                 | 6  |
| 11/02/2018 | Insecticidas químicos o biológicos. ¿Opuestos o Complementarios?<br>Diario de Almería - Suplemento Agr   | 7  |
| 12/02/2018 | Hacia una gestión inteligente de los residuos urbanos<br>Cinco Días                                      | 8  |
| 12/02/2018 | La economía sostenible requiere colaboración<br>Cinco Días   | 9  |
| 12/02/2018 | Hacia una gestión inteligente de los residuos urbanos<br>Cinco Días                                      | 10 |
| 12/02/2018 | El Gobierno centra su plan de economía circular en la reutilización del agua<br>El País                  | 11 |
| 10/02/2018 | El Gobierno inicia el trámite para que la Sierra de las Nieves sea parque nacional<br>Huelva Información | 12 |
| 10/02/2018 | Insecticidas químicos o biológicos. ¿Opuestos o complementarios?<br>Diario de Almería - Suplemento Agr   | 13 |
| 10/02/2018 | Bruselas mete la contaminación en el debate político de España<br>El País                                | 14 |

## 3. Energía

|            |  |    |
|------------|--|----|
| 12/02/2018 | GasIndustrial apoya las medidas de Energía para bajar los peajes del gas<br>Cinco Días | 15 |
| 12/02/2018 | El boom industrial y las bolsas<br>Expansión   | 16 |
| 12/02/2018 | La cuestionada privatización del cierre de las nucleares<br>Cinco Días                 | 17 |
| 10/02/2018 | El petróleo se desinfla<br>El País   | 18 |
| 11/02/2018 | El Gobierno vasco critica la nueva regulación de energía<br>El Economista              | 19 |
| 11/02/2018 | El «fracking» en EE.UU. hace bajar los precios del petróleo<br>ABC                     | 20 |
| 10/02/2018 | Los cambios en Gas Natural ponen en revisión el pacto La Caixa-GIP<br>Expansión        | 21 |
| 11/02/2018 | El Gobierno vasco reclama a seriedad y seguridad<br>El País                            | 22 |
| 10/02/2018 | El «fracking» en EE.UU. hace bajar los precios del petróleo<br>ABC                     | 23 |

## 4. Ciencia Innovación y Tecnología

|            |  |    |
|------------|--|----|
| 10/02/2018 | <b>INVESTIGACIÓN Y CIENCIA</b><br>Huelva Información | 24 |
|------------|--|----|

## 6. Sectores y Empresas

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 10/02/2018 | <b>Repsol inaugura en Iberia el mercado de copolímeros de alto impacto</b><br>El Economista | 25 |
| 10/02/2018 | <b>Siemens Gamesa desarrolla 160 MW fotovoltaicos en la India</b><br>El Economista          | 26 |
| 10/02/2018 | <b>Dos empresas catalanas tienen interés por instalarse en Segovia</b><br>El Día de Segovia | 27 |
| 11/02/2018 | <b>podría empezar a vender luz o gas muy pronto</b><br>Expansión                            | 28 |



Los secretarios generales de UGT y CCOO, Pepe Álvarez y Unai Sordo; la ministra de Empleo, Fátima Báñez; y los presidentes de CEOE y Cepyme, Juan Rosell y Antonio Garamendi. NACHO MARTÍN

# La patronal baraja una subida salarial de en torno al 9% de este año a 2020

La CEOE ultima las cifras con los sindicatos para concluir el acuerdo a lo largo del primer trimestre

Los empresarios rechazan trasladar a los sueldos toda la productividad, como quieren CCOO y UGT

**Cristina Alonso** MADRID.

La patronal trabaja en una oferta de subida salarial que dibuja una senda alcista de los sueldos pactados en convenio hasta llegar a acumular un incremento de en torno a 9 puntos porcentuales en el año 2020. Según ha podido saber este periódico, la recomendación de la CEOE consiste en alzas cercanas al 3 por ciento tanto este año como los dos próximos, con un aumento anual fijo de entre el 1,2 y el 2 por ciento, más un punto variable ligado a factores que todavía están por definir.

Tras el fiasco del acuerdo de negociación colectiva de 2017, que fracasó después de ocho meses de conversaciones entre la patronal y los sindicatos, las partes se están reuniendo durante estas semanas a puerta cerrada para dar forma a una orientación que sirva a los convenios colectivos para determinar cuánto subirán los sueldos en los distintos sectores y empresas.

En esta ocasión, los equipos negociadores trabajan a destajo para cumplir con el plazo que se han dado y que no se prolongará más allá del mes de marzo. Así lo establecieron los representantes de los empresarios, que abogan además por un acuerdo con una vigencia "no inferior a dos años".

Este posible pacto plurianual plantea dos potenciales escenarios: uno en el que los sueldos suban hasta 6 puntos porcentuales entre este año

y el que viene, y otro en el que la subida salarial recomendada por los agentes sociales acumule un incremento de 9 puntos en 2020. "Lo deseable sería firmar a tres años", apunta una fuente conocedora de las conversaciones que, no obstante, ve más viable un acuerdo bianual, "porque para este año y el que viene disponemos de previsiones de crecimiento más sólidas y el año 2020, por ahora, es incierto".

Recordemos que el Fondo Monetario Internacional (FMI) pronostica que la recuperación de la eco-

**La recomendación consiste en un alza anual fija de entre el 1,2% y el 2%, más un punto variable**

nomía española proseguirá este año, con un avance del PIB del 2,5 por ciento, al que seguirá un 2 por ciento en 2019 y un 1,9 por ciento en 2020. Todo ello, en un contexto de inflación que partirá de una media anual del 1,5 por ciento en 2018, para subir después al 1,7 por ciento.

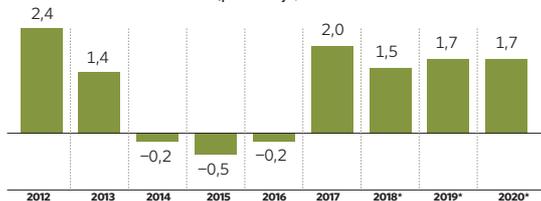
Con este panorama en el horizonte a medio plazo, la patronal quiere cerrar un acuerdo "que sirva para crear empleo", al tiempo que se mejoran las retribuciones, impulsando la parte variable de la sub-

## El escenario de subida de sueldos

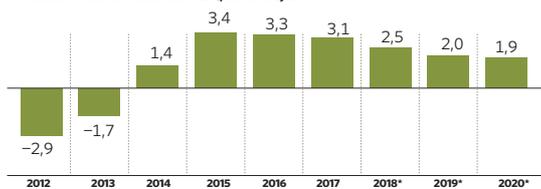
Variación salarial media pactada (porcentaje)



Variación media anual del IPC (porcentaje)



Variación media anual del PIB (porcentaje)



Fuente: Ministerio de Empleo e INE. (\*) Previsiones FMI.

elEconomista

da salarial, de manera que ese punto adicional se ligue a factores como la evolución de la economía y de la productividad de las empresas.

Por su parte, los sindicatos han puesto sobre la mesa una propuesta que incluye un sueldo mínimo de 1.000 euros por convenio –que no entiende CEOE, “porque ya existe un Salario Mínimo Interprofesional que rozará esa cantidad en 2020– y subidas por encima del 3 por ciento. Su recomendación pasa por un alza del 1,6 por ciento, derivado de la previsión de inflación del Gobierno para 2018, más un incremento del 1,5 por ciento que garantice la recuperación del poder adquisitivo. De esta manera, los salarios subirían, al menos, un 3,1 por ciento.

CCOO y UGT quieren, también, que la productividad se incorpore como elemento para determinar la subida salarial, pero siempre que se sitúe por encima de la inflación. En esos casos, el salario se elevaría más del 3,1 por ciento y, si la productividad de la empresa es menor que el aumento del IPC, actuaría el porcentaje sueldo del 1,6 por ciento.

El problema de introducir la productividad en la ecuación es que se trata de un factor controvertido por sus dificultades de cálculo. Además, la patronal rechaza trasladar la totalidad del incremento productivo a los sueldos, como pretenden los sindicatos, “porque no deja margen a las empresas para reinvertir beneficios, entre otras cuestiones”.



# El Gobierno allana el camino a Guindos al no recurrir la oferta de Atlantia

No lleva a la CNMV ante los tribunales, lo que favorece el apoyo de Italia al ministro español

elEconomista MADRID.

El Gobierno ha decidido enterrar el hacha de guerra y no llevará ante los tribunales a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) por no atender los requerimientos de los ministerios de Energía y Fomento para que suspendiera la oferta pública de adquisición (opa) de Atlantia sobre Abertis hasta contar con sus autorizaciones. Aunque la concesionaria italiana, finalmente, accedió a pedir las y Fomento, de hecho, ya se las ha concedido, estaba pendiente conocerse aún tanto la decisión del departamento que dirige Álvaro Nadal como si ambos departamentos recurrirían la decisión del regulador.

Según fuentes próximas al Ejecutivo, Mariano Rajoy ha impuesto su criterio y no judicializará el caso. A cambio, allana el camino para que Luis de Guindos acceda a la Vicepresidencia del Banco Central Europeo (BCE), al contar con el apoyo del Gobierno italiano.

El ministro de Economía, Industria y Competitividad ha sido durante todo el proceso de la opa sobre Abertis la cara amable del Gobierno español ante Atlantia. Su posición siempre ha sido la de defender la "neutralidad" del Estado español ante la oferta italiana por la mayor concesionaria de autopistas de España. Una postura contraria a la de Álvaro Nadal, quien no ha escondido las reticencias que le genera que otra empresa transalpina tome el control de otro campeón nacional



Luis de Guindos, ministro de Economía. FERNANDO VILLAR

tras lo sucedido con Endesa y Enel. El poder de Nadal en la operación está ligado a la participación de Abertis en Hispasat, donde el Estado tiene derecho de veto en cualquier movimiento accionarial.

El ministro no ha dudado en

hablar de "murallas chinas" ante la probable compra del operador de satélites por parte de Red Eléctrica y de cuestionar cualquier atisbo de que se dé un *pelotazo* con la compra de la compañía que preside Elena Pisonero.

Sea como fuere, la posición de Nadal quedó debilitada hace dos semanas cuando el Consejo de Ministros, a propuesta de Fomento, autorizó la opa de Atlantia. El departamento que lidera Iñigo de la Serna hizo lo propio días más tarde con la de Hochtief, la filial de ACS que ha redoblado la apuesta por Abertis. Ni una ni otra han recibido, por ahora, el visto bueno oficial de Energía. En su caso, la tardanza se atribuye a que el factor Hispasat es más complejo que el de las autopistas, toda vez que es un activo estratégico para el Estado y para la seguridad de los españoles.

Cuando la guerra de opas por Abertis enfrenta su fase final, el silencio de Energía sobre sus autorizaciones o sobre si recurrirá la decisión de la CNMV sorprende entre los contendientes.

La realidad, contada en fuentes

Rajoy impone la concordia a Nadal en la opa de la firma transalpina por Abertis

de Moncloa, es sin embargo que Rajoy hará imperar la concordia en este entuerto y ni se irá a los tribunales contra la CNMV ni se pondrán demasiadas trabas por Hispasat. Todo ello ayudará a Luis de Guindos a aterrizar en el BCE.



# Diez casos de éxito

**SEXTO ANIVERSARIO DE LA LEY 'ESTRELLA' DEL PP/** La reforma laboral supuso un revulsivo para el mercado de trabajo. Aunque algunas utilizaron la flexibilidad que aporta para crear nuevos turnos de trabajo, rotar a sus empleados entre las distintas actividades del

Pablo Cereza, Madrid

Hoy se cumplen seis años de la aprobación de la reforma laboral. Desde su introducción, el mercado de trabajo ha vuelto a recuperar el pulso, con la creación de más de un millón y medio de puestos de trabajo, y se encamina a superar en pocos ejercicios el máximo histórico de contratación, logrado en los meses previos al estallido de la burbuja inmobiliaria. Y muchos empresarios consideran que la nueva regulación ha sido clave para llegar hasta este punto, ya que ha facilitado la travesía por el desierto de la crisis y la reestructuración de las compañías, permitiendo que estas volvieran a ser competitivas y crearan empleo de nuevo. Sin embargo, la reforma laboral se encuentra en el foco de las críticas del PSOE, Podemos y los sindicatos, que consideran que la norma apenas ha servido para abaratar el despido y rebajar las condiciones salariales, por lo que pretenden volver a las condiciones existentes hasta 2011. Para ello, aducen que si se ha creado empleo no ha sido por el cambio regulatorio, sino por la mejora del ciclo económico y porque se ha sustituido por un puesto bien retribuido por dos mal pagados.

Al margen de planteamientos ideológicos, no se puede obviar que las empresas que se han visto obligadas a reducir su plantilla no lo han hecho con gusto, y que en ocasiones estos ajustes han permitido la supervivencia de una empresa que, más adelante, ha recuperado a buena parte de sus trabajadores cuando la demanda se ha recuperado. Además, también hay miles de empresas que han hecho uso de la reforma laboral no para despedir sino, precisamente, para mantener o intensificar el empleo. Este es, por ejemplo, el caso de la empresa de superficies Cosentino, que decidió abandonar el convenio de empresa para crear dos turnos más el fin de semana y aprovechar mejor sus instalaciones, lo que ha permitido elevar su competitividad y ganar presencia en todo el mundo.

La empresa química Sniace es otro ejemplo de éxito, ya que recientemente ha reabierto su fábrica de Torrela-

## Muchas industrias ajustaron la jornada laboral a la carga de trabajo y ahora vuelven a contratar

vega, tras un ERTE y un reajuste de la masa salarial utilizando varios instrumentos dispuestos en la reforma de 2012. O, recientemente, el acuerdo de Opel con los sindicatos en la fábrica de Figueuelas, que ha permitido mantener la producción del Corsa en España gracias a un ajuste de costes para mantener la rentabilidad de la empresa. Asimismo, otras muchas empresas industriales apostaron por ajustar la jornada laboral a la carga de trabajo durante la crisis y ahora están volviendo a sacar músculo cuando la demanda ha recobrado su fortaleza. Con la norma, se evitaban también los efectos disfuncionales de la rígida normativa anterior, que había provocado que en los primeros compases de la crisis las empresas se vieran obligadas a subir el sueldo en torno a un 4%, pese a que se destruían más de un millón de puestos de trabajo al año y los precios estaban en caída.

### Flexibilidad interna

Incluso manteniendo estable el contingente de trabajadores, la flexibilidad interna en las empresas ha sido clave para evitar la destrucción de empleo, ya que ha facilitado el traslado de los trabajadores a las áreas más prometedoras, por ejemplo, aquellas orientadas a los mercados internacionales. O reubicar a los trabajadores en los centros de producción especializados en bienes con más salidas, de forma que se puedan sortear los despidos. O, como hace la empresa Delaviuda, rotar a la fuerza de trabajo según los productos que se van a necesitar en cada época del año, algo que no podía hacer antes de la reforma y que ha permitido ampliar el número de empleados fijos de la empresa en un 25% desde 2012.

Además, muchas empresas han utilizado las herramientas de flexibilidad no para empeorar las condiciones de sus trabajadores, sino para mejorarlas y retener talento. En este sentido, una amplia varie-

## LA FLEXIBILIZACIÓN REANIMA EL MERCADO LABORAL

### > El mercado laboral

En miles de personas. Datos del cuarto trimestre de cada año.



### > Crecimiento del empleo y del PIB

En porcentaje de variación anual.



Fuente: INE y Ministerio de Economía

### > Los sectores que más puestos crean

Número de empleos creados entre 2012 y 2017.

|   |         |
|---|---------|
| Servicios de restauración                 | 297.800 |
| Sanidad                                   | 154.900 |
| Servicios de alojamiento                  | 115.600 |
| Comercio al por mayor                     | 90.000  |
| Industria de la alimentación              | 80.200  |
| Programación y consultoría informática    | 74.700  |
| 85 Educación                              | 72.800  |
| Industria automotriz                      | 56.300  |
| Almacenamiento y act anexas al transporte | 55.600  |
| Sedes centrales y consultoría             | 49.600  |

Expansión

dad de compañías están apostando por horarios más flexibles o el trabajo desde casa para recompensar los esfuerzos de sus empleados y mantenerlos dentro de la compañía. De esta se reduce la rotación de la plantilla y se mejora la productividad de la empresa, aducen.

Pero la reforma laboral también ha sido útil, sobre todo, para dar el pistoletazo de salida a la creación de empleo al permitir que las empresas se quitaran el miedo a contratar con la reducción de los costes de despido. Apenas unos meses después de su aprobación,

### Algunas empresas se descuelgan de los convenios y mejoran las condiciones de sus empleados

el número de ocupados tocó fondo y empezó a repuntar con fuerza, lo que ha permitido que la creación de empleo se acompase por primera vez al crecimiento del PIB. Sin embargo, todavía falta mucho trabajo por hacer, en opinión de los empresarios. Los directivos critican que la falta de seguridad jurídica para las compañías, ya que la falta de clari-

dad normativa en la ultractividad de los convenios o en la limitación de las causas de la nulidad de los ERE ha provocado que muchos conflictos laborales se enquisten en los tribunales o se vean anulados por ellos.

Es más, muchos empresarios apuestan por dotar de más instrumentos de flexibilidad a la legislación laboral, con el objetivo de que la fuerza de trabajo se adapte antes y más suavemente a los aumentos y caídas de producción. También abogan por la posibilidad de introducir distintos convenios en una empresa

que tenga distintas actividades o por facilitar la cooperación entre trabajadores autónomos con empleados de la compañía en los distintos proyectos de la empresa, con el objetivo de ganar dinamismo. Por último, el gran reto es rebajar los costes de contratación, que suponen un lastre para la creación de empleo. Entre ellos, quizá la mayor traba es el coste de las cotizaciones sociales para la empresa, que se eleva al 30% del sueldo bruto y se sitúa entre los más altos de la OCDE.



# de la reforma laboral

empresas la utilizaron para despedir, dado que no podían hacer otra cosa tras la caída de la actividad, muchas compañías han grupo, sortear la caída de la producción manteniendo a la plantilla o mejorar las condiciones de sus empleados para retener talento.



Jesús Izcue, country manager y director de RRHH de ArcelorMittal en España.

## ARCELORMITTAL

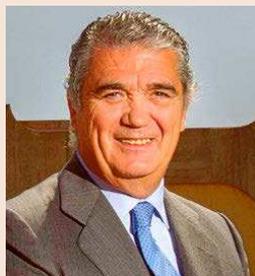
"La reforma laboral ha favorecido el ejercicio del diálogo social, permitiendo el sometimiento a arbitraje en los descuelgues o inaplicaciones del convenio", explica el directivo, que añade que esta "flexibilidad interna ha permitido mantener el empleo aun en situaciones complicadas". No obstante, "debiéramos tener una mayor seguridad jurídica (en la ultraactividad de los convenios o en la limitación de las causas de nulidad), evitando el poder legislativo alternativo en que se ha convertido el judicial al modular la reforma laboral".



Santiago Alfonso, vicepresidente de Marketing de Grupo Cosentino.

## COSENTINO

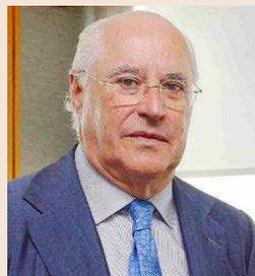
"Lo más reseñable ha sido la flexibilidad a la hora de distribuir a los empleados y favorecer su movilidad entre distintas áreas y países, o de instaurar también una turnicidad más óptima", indica Alfonso, concretando que la creación de dos turnos más el fin de semana ha permitido a la empresa aprovechar mejor sus instalaciones y "crear más de 700 puestos de trabajo en los últimos dos años". Con todo, es necesario bajar las cotizaciones sociales: "Tenemos muy gravado el puesto de trabajo y esto hace que siga costando crear empleo".



Alfonso Solans, presidente de Pikolin.

## PIKOLÍN

"La flexibilidad de la reforma laboral nos ha ayudado a adaptarnos a la estacionalidad de la demanda, muy acusada en nuestro sector. Tenemos fuertes picos de venta en algunos meses del año, mientras que en otros son muy bajas", señala el director de RRHH, Miguel Marzo. "La ley nos ha permitido ajustarnos al mercado y dar una respuesta satisfactoria y competitiva a nuestros clientes. Sin duda, la mejora de la flexibilidad laboral es una de las medidas que más puede contribuir a reducir la eventualidad en el empleo".



Rafael Miranda, presidente de Acerinox.

## ACERINOX

"La nueva legislación nos ha permitido introducir flexibilidad y mejora de la eficiencia, revelándose como una herramienta de gestión empresarial muy útil durante estos seis años", señala Miranda. "Gracias a ella se han reducido riesgos en la contratación y ha introducido fluidez en las negociaciones con los sindicatos, algo que también se ha visto facilitado por que Acerinox ofrece un empleo estable y de calidad y bien remunerado, como prueba la bajísima rotación que tiene la compañía", añade.



Manuel López, consejero delegado de Delaviuda.

## DELAVIUDA

"Antes de la reforma teníamos mucha rotación, ya que gran parte de nuestros productos son estacionales", indica Emma Madrid, mánager de RRHH, que se refiere a los encargados de fabricar el turrón, que entran a la empresa en junio y salen en diciembre. "En 2016 firmamos un acuerdo que apuesta por la polivalencia, mantener la plantilla a lo largo del año y rotaría de un sitio a otro, ya que tenemos turrones, pero también chocolates o pastelería". Con ello, la plantilla fija de la empresa se ha incrementado un 25%.



Manuel Cazorla, director general de Sistel.

## SISTEL

"Quizá no hemos aprovechado demasiado la reforma laboral porque lo que marca la contratación en nuestro sector [servicios informáticos] es la demanda, y nosotros tenemos incluso dificultad para cubrir algunos perfiles", subraya Cazorla. No obstante, sí reconoce que "la reforma ha ayudado a bajar las retenciones a la hora de contratar". Además, "la flexibilidad también nos permite ser más sensibles con la gente que se incorpora a la empresa, los modelos de la revolución industrial ya no están vigentes".



Manuel del Río, consejero delegado de Danosa.

## DANOSA

"Danosa [empresa de materiales de construcción] ha utilizado algunas medidas de flexibilidad interna que le han permitido mantener y crear más puestos de trabajo", explica Del Río, que habla de "la implantación de procesos continuos y jornadas irregulares de trabajo, la polivalencia en distintos puestos operativos, la reorganización de funciones para impulsar la internacionalización, la movilidad geográfica hacia el nuevo centro de Alcobendas y la oferta de contratos de relevo para favorecer la entrada de personal".



José Juan Aranda, director general de Grupo Attendis.

## GRUPO ATTENDIS

"En las oficinas centrales hemos introducido una flexibilidad de una hora tanto en la entrada como en la salida, para adaptarnos a las necesidades de los trabajadores. Sólo hay un número anual de horas que es lo que hay que cumplir", señala María Fernanda López-Alcalá, directora de RRHH del Grupo Attendis, una red de centros escolares en Andalucía y Extremadura. "Esto nos ha permitido retener a los trabajadores y evitar que se tengan que coger una jornada reducida si no quieren hacerlo".



Alexandre Pierron-Darbonne, CEO de Planasa.

## PLANASA

"La reforma laboral no ha introducido grandes cambios", subraya Alexandre Pierron-Darbonne, consejero delegado de Planasa, una empresa dedicada a la producción hortofrutícola. Aunque concede que su empresa ha logrado crecer a base de ganar competitividad, "estos avances se han logrado gracias a los acuerdos con los sindicatos", insiste, señalando que la regulación aprobada en 2012 se queda corta, porque es necesario incrementar más la flexibilidad laboral.



Alicia Asín, consejera delegada de Libelium.

## LIBELIUM

"La reforma es un instrumento que permite adaptar las necesidades de contratación a las de producción, pero nosotros no la hemos tenido que aplicar en sentido restrictivo", explica la consejera delegada de Libelium, una empresa especializada en el Internet de las Cosas. "Muchos de nuestros 50 empleados comenzaron como becarios, nos gusta hacer cantera y, por supuesto, las bonificaciones a la contratación son muy beneficiosas. Más en nuestro caso, ya que la media de edad de la plantilla se sitúa en 30 años".

# Aiqbe celebra el Día de la Industria para reivindicar su valor económico

● Una conferencia de Manuel Toharia y un concierto benéfico son los principales actos los días 15 y 20

Óscar Lezameta HUELVA

“Poner en valor su papel en el desarrollo socioeconómico en la provincia de Huelva”. Se trata del objetivo que la Asociación de Industrias Químicas, Básicas y Energéticas (Aiqbe) de Huelva tiene en mente a la hora de celebrar el Día de la Industria que este año tendrá como actos principales, una conferencia del científico Manuel Toharia y un concierto benéfico en favor de la Ciudad de los Niños que correrá a cargo de la orquesta sinfónica del Conservatorio Profesional de Música de Huelva, Javier Perianes.

El presidente de Aiqbe, José Antonio Agüera, recordó el impulso económico de la actividad de las empresas asociadas a la asociación, que tiene su principal visibilidad en la inversión realizada en la provincia y en la generación de empleo de calidad. Así, la primera de ellas alcanzó—a falta de cerrar los últimos datos del ejercicio del año pasado—los 190 millones de euros en 2016, casi 40 más que un año antes, con una especial incidencia en el sector auxiliar, ya que este se ocupa de las labores de mantenimiento de las plantas industriales. Sobre el segundo de ellos, las empresas asociadas a Aiqbe, dieron trabajo a 4.300 personas, entre empleos directos, indirectos, filiales, empresas auxiliares y subcontratas.

Además, Agüera destacó su preocupación “por otros aspectos que afectan a los habitantes de Huelva y que tienen que ver con la formación, como la solidaridad o la cultura”. Por ello, la asociación diseñó esa programación



José Antonio Agüera expone la programación del Día de la Industria, ayer en la sede de la FOE.

## Entrega del premio a la Trayectoria Industrial

Durante la jornada del próximo jueves y en aras a conseguir el acercamiento con la sociedad onubense, tendrá lugar también la entrega de la Mención Especial Aiqbe a la Trayectoria Industrial, que en esta ocasión ha sido concedida al Centro Integrado de Formación Profesional Profesor Rodríguez Casado, por su extensa trayectoria ofreciendo una formación de calidad vinculada a la rama industrial, especialmente en el campo de la química. Este reconocimiento pone también en valor la figura de José Luis Graiño, que durante muchos años fue director e impulsor de este centro formativo y de sus programas.

especial para conmemorar el Día de la Industria en el que destacó la conferencia que tendrá lugar el jueves y consistirá en la celebración de una jornada en la que participará Manuel Toharia, asesor científico de la Fundación Oceanográfica de Valencia, que impartirá una conferencia titula-

La asociación pretende mostrar la implicación de las empresas con la sociedad de Huelva

da *Combatir la civilización del desperdicio*, a la que seguirá una mesa redonda homónima en la que también intervendrán otros expertos. Toharia fue durante 14 años director científico de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia y es miembro del jurado del Premio Princesa de Asturias.

Por su parte, el director del Conservatorio Profesional de Música, José Carlos Mairena, ha profundizado en los detalles de este concierto que ofrecerán, al igual que año pasado, los alumnos del centro educativo. Será el próximo día 20 en el gran Teatro de Huelva. Las entradas están ya disponibles en la página web [www.momotickets.com](http://www.momotickets.com) y en las Tiendas Chiguagua, ubicadas en la calle Berdigón y en el Centro Comercial Huelva. Además, la Aiqbe ha habilitado una fila cero para todas aquellas personas que no puedan asistir al concierto pero quieran colaborar con este proyecto de la Fundación Hermanos Obreros de María.

Por otra parte, el director de la Ciudad de los Niños, Antonio Mancebo, agradeció a Aiqbe el apoyo a este proyecto y que, en estas jornadas de celebración por el Día de la Industria, siga apostando también por la solidaridad.



# El Gobierno español avala el impuesto catalán al azúcar

## Rechaza por segunda vez la petición de la industria de recurrirlo

**J. Romera** MADRID.

El Gobierno ha dado la espalda a la industria alimentaria, avalando el impuesto aprobado por la Generalitat de Cataluña a las bebidas azucaradas. A pesar de que 11 organi-

zaciones que representan al sector primario, la industria transformadora, la distribución y la hostelería, habían solicitado hasta en dos ocasiones por carta al presidente Mariano Rajoy la presentación de un recurso, la respuesta del jefe del Ejecutivo ha sido la misma: Cataluña tiene competencias para aprobar una tasa como ésta y el impuesto es legal.

La batalla, en cualquier caso, no ha terminado, porque estas organi-

zaciones -los sindicatos agrarios Asaja, Coag y UPA; Cooperativas Agroalimentarias, Aecoc, la patronal Fiab (Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas), Promarca, las patronales de la distribución Anged, Asedas y Aces y la asociación de grandes cadenas de hostelería Marcas de Restauración- presentaron ya el pasado mes de noviembre un recurso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia

de Cataluña. La cadena alimentaria se ha unido porque considera que esta norma vulnera principios como el de territorialidad, obstaculización de la libre circulación de mercancías y servicios en el territorio español, el principio de prohibición de doble imposición no coordinada, de seguridad jurídica, el de igualdad y no discriminación, y la libertad de circulación de mercancías, entre otros.

El impuesto tiene dos tramos dis-

tintos, uno de 0,08 euros para bebidas que tienen entre cinco y ocho gramos de azúcar por cada 100 mililitros y otro de 12 céntimos para los productos con más de ocho gramos por 100 mililitros.

Las empresas están obligadas a repercutir el impuesto al consumidor, con el objetivo de tener así un efecto disuasorio. En algunas marcas el impuesto ha llegado a suponer una subida de alrededor de un 10 por ciento sobre el precio.



# INSECTICIDAS QUÍMICOS O BIOLÓGICOS. ¿OPUESTOS O COMPLEMENTARIOS?

## Opinión

**CARLOS PALOMAR**

Director general de AEPLA



**C**UANDO en el año 2007, una alerta sanitaria hizo que la dinámica del campo almeriense virase, hasta hacer real la compatibilidad del control biológico y el control químico; la industria química hizo un gran esfuerzo para que esto fuese posible, desarrollando moléculas compatibles con los organismos de control biológico. De hecho en pimiento, el control biológico para mosca blanca y trips, es controlado al 99% con organismos de control biológico, y conviven perfectamente con los tratamientos químicos que se le dan para otras patologías. A nadie se le ocurre que este porcentaje vaya a bajar, porque los organismos de control biológico, controlan perfectamente estas plagas. ¿Pero qué pasa con el resto de cultivos? ¿Por qué no se da este control bio-

lógico de forma tan rotunda? Simplemente porque no hay organismos de control biológico tan eficaces como en el pimiento, y no se puede responsabilizar a la industria química, por ofrecer soluciones a los problemas.

Desde el año 2008, en el que empezó a utilizarse el control biológico de forma generalizada en pimiento y de forma esporádica en otros cultivos, la venta de fitosanitarios, no ha dejado de crecer y no por eso se usan menos organismos de control biológico.

Es innegable la distorsionada imagen que estos productos tienen entre los ciudadanos. Debatir sobre el uso o no de los productos fitosanitarios significa responder a una sencilla pregunta ¿con o sin? Toca preguntarse si las opiniones de la sociedad sobre los mismos ¿están basadas en datos y evidencias científicas o en emociones? ¿Y la del legislador? ¿Tienen en consideración nuestras Autoridades toda la información para tomar sus decisiones? La industria fitosanitaria es consciente de la preocupación de la ciudadanía sobre los productos que desarrolla, es un

asunto que se toma muy en serio. Es evidente que todo lo que rodea a la alimentación genera fuertes emociones, pero no es menos cierto que existe un tremendo desconocimiento sobre lo que son los productos fitosanitarios y el importante trabajo y esfuerzo en I+D llevado a cabo para poder ser autorizados.

Los productos fitosanitarios son soluciones que la ciencia ha puesto a nuestro alcance para proteger los cultivos de plagas y enfermedades. Son una herramienta imprescindible para garantizar una producción suficiente de alimentos variados y de calidad. Son las medicinas de las plantas, imprescindibles para la sanidad vegetal como lo son los medicamentos prescritos para las personas cuando enfermamos. Hasta un 40% de la producción mundial de alimentos se pierden cada año por plagas, malas hierbas y enfermedades. Sin fitosanitarios esta cantidad se duplicaría. La estricta normativa y exhaustivos controles a los que están sometidos garantizan además su seguridad para consumidores y operarios. Además, es la profesio-

nalidad de los agricultores y correcto uso que estas herramientas hacen cada día, la mejor garantía de su eficacia y seguridad. Por ello, España es líder en producción y exportación de frutas y verduras, y nuestros productos son valorados mundialmente por su alta calidad. Este éxito es fruto de un trabajo serio y responsable que debe ser reconocido. Para apoyar su apuesta por las nuevas tecnologías y mejora de los sistemas de producción, AEPLA ha puesto en marcha diferentes proyectos de responsabilidad social dirigidos a fomentar las Buenas Prácticas Agrícolas, para proteger la calidad del agua, el medio ambiente, la biodiversidad y la seguridad del operario. La ecuación es sencilla: si el agricultor no puede proteger sus cultivos, los costes de producción inevitablemente aumentarán, por extensión el precio de los alimentos. Pero además, ese panorama no garantizará una mayor seguridad de los mismos ni una mejor calidad nutricional.

La misión de los agricultores no es criar fauna sino producir alimentos y defenderán sus cosechas con las herramientas disponibles. Con visión empresarial, con responsabilidad y con garantías. Bienvenidas las soluciones biológicas y bienhalladas las soluciones químicas.



# Hacia una gestión inteligente de los residuos urbanos

**Ecoembes y Minsait ponen en marcha Smart Waste para optimizar la recogida de basura**

**RAFAEL DURÁN**  
MADRID

Frente a la cultura del usar y tirar, en los últimos años se viene imponiendo el concepto de economía circular, que está basada en la regla de reducir, reutilizar, reparar y reciclar en un círculo continuo. Los ciudadanos se han acostumbrado ya a ver en las calles de sus municipios y ciudades contenedores diferenciados por colores para separar los residuos que luego son recogidos de forma selectiva para su tratamiento. Pero también es relativamente frecuente ver contenedores desbordados que afean las calles y pueden suponer un problema de salud pública y que indica que algo no está funcionando bien.

Para ayudar a optimizar la recuperación y el reciclaje de los residuos, Ecoembes, organización sin ánimo de lucro que se dedica a la recuperación de envases domésticos en España, y Minsait, la unidad de negocio de transformación digital de Indra, han diseñado una plataforma de gestión inteligente de residuos denominada Smart Waste.

"En los proyectos de smart cities siempre se hace referencia a la movilidad, calidad del aire, servicios al ciudadano... pero no había nada que llevara el concepto de inteligencia a la gestión de residuos", señala Rosa Trigo, directora técnica y de innovación de Ecoembes. Con Smart Waste "promovemos que la gestión de los residuos también sea smart y llevar también el internet de las cosas y la digitalización a nuestros residuos".

La plataforma en la que ambas entidades trabajan en la actualidad está basada en Minsait IoT Sofia2, la solución de internet de las cosas (IoT) con capacidades big data y cloud de Minsait, que permite centralizar los datos obtenidos desde distintas fuentes, como sensores, redes sociales, encuestas, censos y satélites, y convertirlos en información de valor para cada

## Rutas dinámicas de recogida

► **Gracias a sus capacidades de big data y de predicción, Smart Waste transforma los datos en conocimiento, que pone al servicio de la mejora de la gestión de los recursos de la ciudad o territorio. Entre otras cosas, facilita el establecimiento de rutas dinámicas de recogida, así como la obtención de estimaciones de incremento o disminución de los residuos por ruta y por contenedores, en función de la época del año o la composición demográfica de la zona.**

► **"En pueblos rurales o pueblos medianos más alejados, durante la temporada de otoño-invierno, ¿por qué tengo que ir a recoger los contenedores todos los días o por qué cada cinco? Lo que me va a dar la herramienta Smart Waste es, por ejemplo, información de si esos contenedores están vacíos o medio llenos y me va a decir qué ruta tengo que hacer ese día", ilustra Rosa Trigo, directora técnica y de innovación de Ecoembes. "Eso no es solamente eficiencia económica del proceso, es dar un buen servicio al ciudadano y también eficiencia ambiental".**

► **"Y, sin embargo, si en verano esos municipios se llenan, habrá que cambiarles el servicio. La plataforma me va a decir cada mes o cada semana cómo tengo que cambiar mis rutas de recogida", concluye Trigo.**



uno de los actores: ayuntamientos, ciudadanos y empresas recicladoras.

"Hay mucha información que ya tenemos, que tiene Ecoembes, los ayuntamientos y los operadores y que lo único que hay que hacer es que la plataforma la vaya recogiendo, sesgando y analizando. Toda esa información, que existe, pero que no está concentrada ni analizada, es Smart Waste", explica Trigo.

## Sensorización

Por ejemplo, la sensorización de contenedores permitirá saber dónde están situados y qué nivel de carga tienen, al igual que los camiones de recogida, mediante una herramienta de geoposicionamiento, se podrá saber ver cuáles son sus rutas. Con estos datos los técnicos municipales dispondrán de información en tiempo real de la gestión de sus residuos para tomar decisiones. "El técnico municipal va a ver si el servicio está bien realizado, si está optimizado, si se incrementa y se mejora la recogida, y lo podrá ver contenedor a

## Contenedores de reciclaje en una calle de Madrid.

PABLO MONGE

contenedor y barrio a barrio", destaca la directora técnica y de innovación de Ecoembes.

"Al estar todo geolocalizado, se van generando mapas de calor que permitirán saber, por ejemplo, si en determinada área la población es mayor de 60 años, y a lo mejor ahí tengo que poner los contenedores a 50 metros y no a 100", explica Trigo.

También los ciudadanos podrán informarse a través de la plataforma de lo que está pasando con sus residuos, de cómo su colaboración está teniendo frutos, con datos reales y objetivos.

Asimismo, la nueva plataforma de Ecoembes y Minsait hará posible hacer frente a uno de los grandes retos de la economía circular como es el pago por generación de residuos, un sistema muy extendido en varios países europeos que permite atribuir a cada usuario un coste acorde con la cantidad real de residuos generados, lo que además de representar un sistema más justo, genera un incentivo entre la ciudadanía para mejorar los niveles de reducción y reciclaje.

En España, el Ayuntamiento de Gijón está implantando un sistema mediante tarjeta electrónica que conecta con el contenedor y que permite saber dónde deposita el ciudadano sus residuos y que servirá en un futuro para implantar el pago por generación.

Smart Waste está ahora en la versión cero de la aplicación y a partir de marzo se empezarán cuatro pruebas piloto en la ciudad de Logroño, en la Comunidad de La Rioja, en la Comunidad de Cantabria y en un cuarto emplazamiento que todavía está por concretar y que se quiere que sea en un entorno insular. Y antes del verano se contará ya con todas las conclusiones para saber cómo funciona y sus posibilidades de futuro. "Hoy avanzan tanto las tecnologías que lo mejor es empezar con una versión y ya cuando estemos trabajando ir la evolucionando en continuo", apunta la directora técnica de Ecoembes. "La plataforma está preparada para que a medida que avancen las tecnologías, se puedan ir en gancho a ella".

**En marzo se iniciarán cuatro pruebas piloto y antes del verano ya se podrán analizar las conclusiones acerca del funcionamiento de la plataforma**



## Tribuna

# La economía sostenible requiere colaboración

El sector financiero puede y debe ser un ejemplo del pensamiento en el impacto a largo plazo



**MIKEL GARCÍA-PRIETO**  
Director general de Triodos Bank España

Las empresas actuales se enfrentan a los retos que planteó el mundo ya en el siglo XX, dominado por modelos de negocio tradicionales enfocados al corto plazo y que excluyen, por ejemplo, el impacto negativo de sus actividades en el clima. Al mismo tiempo, en un mundo del siglo XXI aún emergente, las personas miran cada vez más hacia empresas que adoptan un enfoque integrado, donde el "precio real" de un producto o servicio refleje el coste social y ambiental de producirlo o distribuirlo.

Operar entre estos dos mundos resulta especialmente relevante en un sector como el bancario, donde prima el viejo paradigma de riesgo y rentabilidad, siguiendo un modelo matemático que se encuentra cada vez más fuera de la economía real y del mundo al que da servicio.

Un ejemplo de esa desconexión entre la banca tradicional y la economía real es la respuesta de los bancos centrales a la crisis financiera de 2008, que ha consistido en inyectar más dinero al sistema financiero mediante los mecanismos de flexibilización cuantitativa. Esta oferta de dinero ha reducido los tipos de interés en un esfuerzo por promover un aumento del crédito. Pero lo cierto es que no se está pudiendo conectar todo el dinero disponible con los emprendedores, y ese es un nuevo reto.

Los tipos de interés negativos nos obligan a considerar que el valor del dinero no es absoluto y depende de lo que las personas quieren hacer con él. Lo que de verdad importa es si la rentabilidad conseguida con el dinero crea un valor más allá del resultado financiero inmediato. Esta creación de valor, propia de

la nueva economía, ya no responde a las antiguas normas del siglo XX y no siempre (por ahora) puede monetizarse conforme a ese modelo en transición.

Existen bancos que por su naturaleza operan entre esos dos mundos y buscan equilibrar ambos, añadiendo la perspectiva del impacto al viejo enfoque de riesgo y rentabilidad. Los bancos que forman la Alianza Global por una Banca con Valores (GABV), entre ellos Triodos Bank, son entidades que deben cumplir con la normativa bancaria y alcanzar objetivos de rentabilidad, pero que dirigen su actividad financiera a generar un impacto positivo para las personas y el planeta. Durante la última reunión en Nepal, los máximos responsables de estos 46 bancos, que suman activos por encima de 127.000 millones de dólares y atienden a 41 millones de clientes en todo el mundo, acordaron dar los pasos para adoptar un sistema que priorice el efecto a largo plazo en el medio ambiente y la sociedad de las decisiones financieras.

Pero impulsar una verdadera economía sostenible requiere mucho más que el compromiso y la acción particular de un reducido grupo de adelantados. Necesitamos establecer alianzas y trabajar de forma colaborativa. Por ejemplo, a través de marcos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas o el Acuerdo de París, que aportan una perspectiva global y apelan al trabajo conjunto de poderes públicos, empresas y ciudadanos.

En la industria de la banca en concreto, es importante contribuir de manera directa a marcar y adoptar conjuntamente las prioridades en materia de sostenibilidad. En este sentido, destaca la iniciativa conjun-



HEATHERPAQUE (PIXABAY)

ta de entidades bancarias y fondos de pensiones de Países Bajos que apela a su Gobierno a trabajar con el sector financiero para lograr los objetivos establecidos en París. Desde las instituciones se está impulsando fuertemente este tema, con iniciativas por parte del grupo de expertos en políticas financieras sostenibles de la Comisión Europea, del Grupo de Estudio sobre Finanzas Verdes o del Grupo de Trabajo para la Divulgación de Información Financiera relacionada con el Clima, ambos del G20.

El último informe del Grupo de Expertos de Alto Nivel de la UE (HLEG) sobre Finanzas Sostenibles avanza también en esta dirección. La recomendación de luchar contra el cortoplacismo que ha predominado en los mercados financieros marca una nueva senda, pero siguen siendo necesarias medidas adicionales en el sector financiero para cumplir con los objetivos de París. Por ejemplo, mayores exigencias de capital y desincentivos fiscales para los activos contaminantes. Algunas de ellas se recogen en un reciente informe presentado en Bruselas, elaborado por la GABV, Finance Watch y Mission 2020, con propuestas para acelerar la inversión y la financiación de impacto.

Iniciativas como estas indican que el sector financiero puede y debe ser un ejemplo de colaboración para impulsar la agenda de la sostenibilidad. La economía sostenible está dejando de ser un nicho para convertirse en la nueva economía que marca el fin del cortoplacismo financiero.



**Prestamistas y fondos de pensiones holandeses apelan a su Gobierno para lograr los objetivos de París**



# Hacia una gestión inteligente de los residuos urbanos

**Ecoembes y Minsait ponen en marcha Smart Waste para optimizar la recogida de basura**

RAFAEL DURÁN  
MADRID

Frente a la cultura del usar y tirar, en los últimos años se viene imponiendo el concepto de economía circular, que está basada en la regla de reducir, reutilizar, reparar y reciclar en un círculo continuo. Los ciudadanos se han acostumbrado ya a ver en las calles de sus municipios y ciudades contenedores diferenciados por colores para separar los residuos que luego son recogidos de forma selectiva para su tratamiento. Pero también es relativamente frecuente ver contenedores desbordados que afean las calles y pueden suponer un problema de salud pública y que indica que algo no está funcionando bien.

Para ayudar a optimizar la recuperación y el reciclaje de los residuos, Ecoembes, organización sin ánimo de lucro que se dedica a la recuperación de envases domésticos en España, y Minsait, la unidad de negocio de transformación digital de Indra, han diseñado una plataforma de gestión inteligente de residuos denominada Smart Waste.

"En los proyectos de smart cities siempre se hace referencia a la movilidad, calidad del aire, servicios al ciudadano... pero no había nada que llevara el concepto de inteligencia a la gestión de residuos", señala Rosa Trigo, directora técnica y de innovación de Ecoembes. Con Smart Waste "promovemos que la gestión de los residuos también sea smart y llevar también el internet de las cosas y la digitalización a nuestros residuos".

La plataforma en la que ambas entidades trabajan en la actualidad está basada en Minsait IoT Sofia2, la solución de internet de las cosas (IoT) con capacidades big data y cloud de Minsait, que permite centralizar los datos obtenidos desde distintas fuentes, como sensores, redes sociales, encuestas, censos y satélites, y convertirlos en información de valor para cada

## Rutas dinámicas de recogida

▶ **Gracias a sus capacidades de big data y de predicción, Smart Waste transforma los datos en conocimiento, que pone al servicio de la mejora de la gestión de los recursos de la ciudad o territorio. Entre otras cosas, facilita el establecimiento de rutas dinámicas de recogida, así como la obtención de estimaciones de incremento o disminución de los residuos por ruta y por contenedores, en función de la época del año o la composición demográfica de la zona.**

▶ **"En pueblos rurales o pueblos medianos más alejados, durante la temporada de otoño-invierno, ¿por qué tengo que ir a recoger los contenedores todos los días o por qué cada cinco? Lo que me va a dar la herramienta Smart Waste es, por ejemplo, información de si esos contenedores están vacíos o medio llenos y me va a decir qué ruta tengo que hacer ese día", ilustra Rosa Trigo, directora técnica y de innovación de Ecoembes. "Eso no es solamente eficiencia económica del proceso, es dar un buen servicio al ciudadano y también eficiencia ambiental".**

▶ **"Y, sin embargo, si en verano esos municipios se llenan, habrá que cambiarles el servicio. La plataforma me va a decir cada mes o cada semana cómo tengo que cambiar mis rutas de recogida", concluye Trigo.**



uno de los actores: ayuntamientos, ciudadanos y empresas recicladoras.

"Hay mucha información que ya tenemos, que tiene Ecoembes, los ayuntamientos y los operadores y que lo único que hay que hacer es que la plataforma la vaya recogiendo, sesgando y analizando. Toda esa información, que existe, pero que no está concentrada ni analizada, es Smart Waste", explica Trigo.

## Sensorización

Por ejemplo, la sensorización de contenedores permitirá saber dónde están situados y qué nivel de carga tienen, al igual que los camiones de recogida, mediante una herramienta de geoposicionamiento, se podrá saber ver cuáles son sus rutas. Con estos datos los técnicos municipales dispondrán de información en tiempo real de la gestión de sus residuos para tomar decisiones. "El técnico municipal va a ver si el servicio está bien realizado, si está optimizado, si se incrementa y se mejora la recogida, y lo podrá ver contenedor a

**Contenedores de reciclaje en una calle de Madrid.**

PABLO MONGE

contenedor y barrio a barrio", destaca la directora técnica y de innovación de Ecoembes.

"Al estar todo geolocalizado, se van generando mapas de calor que permitirán saber, por ejemplo, si en determinada área la población es mayor de 60 años, y lo mejor ahí tengo que poner los contenedores a 50 metros y no a 100", explica Trigo.

También los ciudadanos podrán informarse a través de la plataforma de lo que está pasando con sus residuos, de cómo su colaboración está teniendo frutos, con datos reales y objetivos.

Asimismo, la nueva plataforma de Ecoembes y Minsait hará posible hacer frente a uno de los grandes retos de la economía circular como es el pago por generación de residuos, un sistema muy extendido en varios países europeos que permite atribuir a cada usuario un coste acorde con la cantidad real de residuos generados, lo que además de representar un sistema más justo, genera un incentivo entre la ciudadanía para mejorar los niveles de reducción y reciclaje.

En España, el Ayuntamiento de Gijón está implantando un sistema mediante tarjeta electrónica que conecta con el contenedor y que permite saber dónde deposita el ciudadano sus residuos y que servirá en un futuro para implantar el pago por generación.

Smart Waste está ahora en la versión cero de la aplicación y a partir de marzo se empezarán cuatro pruebas piloto en la ciudad de Logroño, en la Comunidad de La Rioja, en la Comunidad de Cantabria y en un cuarto emplazamiento que todavía está por concretar y que se quiere que sea en un entorno insular. Y antes del verano se contará ya con todas las conclusiones para saber cómo funciona y sus posibilidades de futuro. "Hoy avanzan tanto las tecnologías que lo mejor es empezar con una versión y ya cuando estemos trabajando ir la evolucionando en continuo", apunta la directora técnica de Ecoembes. "La plataforma está preparada para que a medida que avancen las tecnologías, se puedan ir en-ganchando a ella".

**En marzo se iniciarán cuatro pruebas piloto y antes del verano ya se podrán analizar las conclusiones acerca del funcionamiento de la plataforma**



# El Gobierno centra su plan de economía circular en la reutilización del agua

MANUEL PLANELLES, Madrid

El Gobierno tiene lista su primera estrategia de economía circular, que busca mejorar el aprovechamiento de los recursos para reducir el uso de materias primas. La estrategia, cuyo borrador está a punto de salir a información pública, incluye un plan inicial de actuaciones para el periodo 2018-2020, que acarrearán un gasto de más de 836 millones de euros. El 57% de ese presupuesto se empleará en actuaciones relacionadas con la reutilización de aguas residuales.

No hace falta hacer muchos números para concluir que el modelo económico reinante desde la Revolución Industrial —extraer, producir, consumir y tirar— no se podrá sostener en el futuro. La ONU calcula que para mediados de siglo la población mundial rondará los 9.100 millones de personas. “Con las cifras de población estimadas para 2050, harían falta casi tres planetas Tierra para proporcionar los recursos naturales necesarios para mantener los modos de vida actuales”, apunta el borrador de la Estrategia Española de Economía Circular, al que ha tenido acceso EL PAÍS. Básicamente, la idea que inspira esta estrategia —la primera con la que contará España y que tiene como horizonte 2030— es la que manejan distintos organismos desde hace años: pasar del modelo económico lineal (basado en la extracción de recursos) a uno circular (potenciando su reutilización).

La estrategia, que se alinea con la que aprobó en 2015 la Comisión Europea, está coordinada por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, pero participan seis ministerios más. Incluye un plan de acción para el periodo 2018-2020, cuyo presupuesto previsto es de 838,8 millones. Estas son algunas de las actuaciones contempladas:

**Reutilización de aguas.** El grueso del presupuesto será para actuaciones de reutilización de aguas, un campo en el que el Esta-

do sigue teniendo las principales competencias frente a las comunidades. El plan prevé que se empleen 478,2 millones para obras de reutilización de aguas residuales —principalmente para la agricultura— que ya están contempladas en los planes hidrológicos.

**Armonización fiscal.** “Algunas comunidades autónomas tienen establecidos tributos en materia de residuos, mientras otras carecen de ellos”, señala el texto del plan. “Esta circunstancia puede presentar problemas desde el punto de vista de la unidad de mercado, la libre circulación, la igualdad o el cumplimiento de objetivos medioambientales”, añade. Hace un año, el Gobierno creó dos comisiones de expertos sobre el modelo de financiación autonómica, que también deberán abordar posibles cambios en la fiscalidad. Pero el plan de economía circular ya advierte: “Una fiscalidad en materia de residuos ordenada, coordinada y armonizada con las comunidades resulta una herramienta esencial para incentivar la aplicación del principio de jerarquía de los residuos y evitar el turismo de residuos que se produce en España”.

**Residuos para obra pública.** El plan también contempla la actualización de varias normas, entre ellas el real decreto sobre los residuos de construcción y demolición. El objetivo es incrementar



Cultivo de regadío en la localidad sevillana de Los Palacios. / PACO PUENTES

## Suspense de España en reciclaje

España no puede sentirse orgullosa de sus tasas de reciclaje. Así se reconoce en el borrador de la estrategia de economía circular: “Estamos desaprovechando gran parte de los recursos en un contexto en el que las materias cada vez son más escasas y caras”, reza el texto.

En el documento se dan algunas cifras: “Los últimos datos recabados por Eurostat muestran que durante 2014, en la UE, se generaron 2.502 millo-

nes de toneladas de residuos, de los que únicamente se reaprovecharon 900 millones, un 36%”. España ni siquiera llega a ese porcentaje: ese mismo 2014 el país generó “111 millones de toneladas de residuos”, y, “de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística (INE) fueron tratadas 49,8 millones en plantas especializadas de gestión de residuos, de entre las cuales 27 fueron destinadas al reciclado, 19,4 al vertido y 3,4 a la incineración (...)”. “En otras palabras”, señala el texto, “durante el último año del que se disponen datos, en España se reciclaron únicamente el 24,32% de los residuos, varios puntos por debajo de la media europea”.

el uso de este tipo de desechos en la obra pública. Medio Ambiente y Fomento suscribirán un convenio para aumentar el uso de residuos en la construcción de carreteras y puentes y en las obras de Adif.

**Pesca de basura.** Desde principios de esta década, se han puesto en marcha en España proyectos de recogida de las basuras —principalmente plásticos— que acaban en el mar. El ministerio pretende ahora fijar “un esquema nacional” para esta práctica, que incluirá los criterios para desarrollar esas recogidas —que suelen realizar los pescadores— y una base de datos que ayude a conocer mejor qué tipo de desechos acaban en el mar. Para este “esquema” se empleará un millón de euros; y para instalar puntos de recogida de residuos en los puentes, cuatro millones.

**Obsolescencia.** Desde el punto de vista de la legislación, la obsolescencia programada no cuenta ni siquiera con una definición oficial en la UE. El pasado año el Parlamento europeo instó a la Comisión a que fije esa definición y a que ayude a los consumidores a acceder a “productos duraderos de alta calidad y que sean reparables”. La estrategia hace alguna referencia a la obsolescencia. Y resalta que el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación cuenta con una línea de actuación para “la promoción de nuevos sistemas de diseño” de productos para fomentar el “alargamiento de la vida útil, la reparabilidad y la reducción de la obsolescencia”.

**Antiguos alimentos.** Bajo esta denominación se engloban los productos para la alimentación humana que, por ejemplo, han rebasado la fecha de caducidad. Agricultura tiene planeado modificar la normativa vigente para aumentar la cantidad de “antiguos alimentos” que se pueden destinar a la alimentación animal.



# El Gobierno inicia el trámite para que la Sierra de las Nieves sea parque nacional

El paraje malagueño será el decimosexto del país que obtenga la máxima protección medioambiental

**R. Garrido Sánchez** MÁLAGA

La Sierra de las Nieves, tras siete años de tramitaciones, será el decimosexto parque nacional del país, con una extensión de 23.000 hectáreas, tras aprobarse en el Consejo de Ministros la propuesta conjunta del Ministerio de Medio Ambiente y la Junta de Andalucía, aunque ahora tendrá que continuar su tramitación administrati-

va hasta que sea el propio Congreso de los Diputados en el apruebe definitivamente su creación. Este proceso concluirá tras un periodo de consulta pública de todos los implicados y el proyecto de ley será aprobado por el Gobierno para su envío posterior a las Cortes, ya que los parques nacionales son los únicos espacios protegidos que se declaran por ley.

Las 23.000 hectáreas del Parque Nacional de la Sierra de las Nieves están ocupadas principalmente por formaciones naturales, sin elementos artificiales que alteren significativamente el paisaje y sus suelos no son susceptibles de transformación urbanis-



JAVIER FLORES

Un hombre pasea junto a un pinsapar nevado en la Sierra de las Nieves.

tica, informa el Ministerio de Medio Ambiente.

El nuevo parque acoge el 65% de superficie de pinsapar español, con el abeto pinsapo y el abeto blanco como únicos representantes del género Abies en la Península ibérica. Dentro de este espacio se incluyen sus dos grandes joyas, el bosque de pinsapos y las peridotitas, además de otros elementos únicos en estas latitudes como es un bosque de quejidos de alta montaña.

La declaración beneficiará a unas 64.000 personas de los municipios incluidos en la zona propuesta como Parque Nacional (Benahavis, El Burgo, Istán, Monda, Parauta, Ronda, Tolox y Yunquera) junto con los municipios incluidos en la zona periférica de protección del futuro parque y área de influencia económica (Alozaina, Casarabonela, Guaro, Igualeja, Ojén y Serrato).



## INSECTICIDAS QUÍMICOS O BIOLÓGICOS. ¿OPUESTOS O COMPLEMENTARIOS?

### Opinión

**CARLOS PALOMAR**

Director general de AEPLA



**C**UANDO en el año 2007, una alerta sanitaria hizo que la dinámica del campo almeriense virase, hasta hacer real la compatibilidad del control biológico y el control químico; la industria química hizo un gran esfuerzo para que esto fuese posible, desarrollando moléculas compatibles con los organismos de control biológico. De hecho en pimiento, el control biológico para mosca blanca y trips, es controlado al 99% con organismos de control biológico, y conviven perfectamente con los tratamientos químicos que se le dan para otras patologías. A nadie se le ocurre que este porcentaje vaya a bajar, porque los organismos de control biológico, controlan perfectamente estas plagas. ¿Pero qué pasa con el resto de cultivos? ¿Por qué no se da este control bio-

lógico de forma tan rotunda? Simplemente porque no hay organismos de control biológico tan eficaces como en el pimiento, y no se puede responsabilizar a la industria química, por ofrecer soluciones a los problemas.

Desde el año 2008, en el que empezó a utilizarse el control biológico de forma generalizada en pimiento y de forma esporádica en otros cultivos, la venta de fitosanitarios, no ha dejado de crecer y no por eso se usan menos organismos de control biológico.

Es innegable la distorsionada imagen que estos productos tienen entre los ciudadanos. Debatir sobre el uso o no de los productos fitosanitarios significa responder a una sencilla pregunta ¿con o sin? Toca preguntarse si las opiniones de la sociedad sobre los mismos ¿están basadas en datos y evidencias científicas o en emociones? ¿Y la del legislador? ¿Tienen en consideración nuestras Autoridades toda la información para tomar sus decisiones? La industria fitosanitaria es consciente de la preocupación de la ciudadanía sobre los productos que desarrolla, es un

asunto que se toma muy en serio. Es evidente que todo lo que rodea a la alimentación genera fuertes emociones, pero no es menos cierto que existe un tremendo desconocimiento sobre lo que son los productos fitosanitarios y el importante trabajo y esfuerzo en I+D llevado a cabo para poder ser autorizados.

Los productos fitosanitarios son soluciones que la ciencia ha puesto a nuestro alcance para proteger los cultivos de plagas y enfermedades. Son una herramienta imprescindible para garantizar una producción suficiente de alimentos variados y de calidad. Son las medicinas de las plantas, imprescindibles para la sanidad vegetal como lo son los medicamentos prescritos para las personas cuando enfermamos. Hasta un 40% de la producción mundial de alimentos se pierden cada año por plagas, malas hierbas y enfermedades. Sin fitosanitarios esta cantidad se duplicaría. La estricta normativa y exhaustivos controles a los que están sometidos garantizan además su seguridad para consumidores y operarios. Además, es la profesio-

nalidad de los agricultores y correcto uso que estas herramientas hacen cada día, la mejor garantía de su eficacia y seguridad. Por ello, España es líder en producción y exportación de frutas y verduras, y nuestros productos son valorados mundialmente por su alta calidad. Este éxito es fruto de un trabajo serio y responsable que debe ser reconocido. Para apoyar su apuesta por las nuevas tecnologías y mejora de los sistemas de producción, AEPLA ha puesto en marcha diferentes proyectos de responsabilidad social dirigidos a fomentar las Buenas Prácticas Agrícolas, para proteger la calidad del agua, el medio ambiente, la biodiversidad y la seguridad del operario. La ecuación es sencilla: si el agricultor no puede proteger sus cultivos, los costes de producción inevitablemente aumentarán, por extensión el precio de los alimentos. Pero además, ese panorama no garantizará una mayor seguridad de los mismos ni una mejor calidad nutricional.

La misión de los agricultores no es criar fauna sino producir alimentos y defenderán sus cosechas con las herramientas disponibles. Con visión empresarial, con responsabilidad y con garantías. Bienvenidas las soluciones biológicas y bienhalladas las soluciones químicas.



**SANTUARIO EN EL ANTÁRTICO.** Tras su expedición con Greenpeace por el Antártico para exigir un santuario, Javier y Carlos Bardem compartieron su experiencia con los lectores de Planeta Futuro ayer. "Soy padre de dos hijos y lo único en lo que pensaba es en el legado que les dejamos", confesó Javier Bardem. / c. r.

## Bruselas mete la contaminación en el debate político de España

MANUEL PLANELLES, Madrid

El ultimátum que dio la Comisión Europea a nueve socios —entre ellos, España— para que enviaran sus planes contra la contaminación del aire concluyó ayer. El Gobierno español apuró hasta el último día para remitirlos y confía en que si Bruselas deci-

de continuar con el expediente sancionador lo haga solo por el caso de la superación de los límites de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) en Madrid y Barcelona. Con este requerimiento, la Comisión —que debe decidir si demanda al Ejecutivo— ha metido la mala calidad del aire en el debate político de España.

Desde la reunión en Bruselas del comisario de Medio Ambiente, Karmenu Vella, con los representantes de los nueve países el 30 de enero, en España se han sucedido los reproches entre los Ayuntamientos de Madrid y Barcelona, por un lado, y el Ministerio de Medio Ambiente, por otro. La ministra Isabel García Tejerina ha pedido varias veces a los Consistorios que no se "pongan de perfil" y que asuman sus competencias para cumplir con la normativa europea contra la contaminación. "Madrid y Barcelona estamos liderando la lucha contra la contaminación", respondió ayer la alcaldesa madrileña, Manuela Carmena. "Basta de demagogia señores del PP, asuman responsabilidades", añadió la regidora Ada Colau.

Ambos Ayuntamientos, al margen de los reproches, también se han lanzado a anunciar medidas contra la contaminación en los últimos días ante la presión del ultimátum de Bruselas. El Consistorio madrileño presentó ayer el borrador de la futura ordenanza de movilidad sostenible, que pondrá más trabas a la circulación de los vehículos privados y favorecerá el uso de la bicicleta. Y el jueves el Área Metropolitana de Barcelona anunció que durante este año instalará un sistema de cámaras para controlar que los coches más contaminantes no circulen cuando se declaren las alertas por contaminación (algo que ocurre en muchas menos ocasiones en Barcelona que en Madrid). Las dos grandes ciudades españolas concentran los problemas de contaminación que preocupan a Bruselas.

La Comisión convocó a España

el 30 de enero por dos expedientes que tiene abiertos por los incumplimientos de la directiva de calidad del aire, que data de 2010. Uno de ellos se refiere a la concentración de partículas PM10 —ligadas a las emisiones de la industria— en dos zonas de Asturias y de Jaén. Fuentes del Ministerio de Medio Ambiente confían en que, finalmente, Bruselas se sienta satisfecha con las expli-

### La salud como principal argumento

El principal argumento de la Comisaría de Medio Ambiente para instar a los países a luchar contra la contaminación —que en muchos casos implica poner trabas al vehículo privado— es la salud. Vella se refirió tras la reunión del 30 de enero a los 400.000 europeos que mueren prematuramente cada año por la mala calidad del aire. La reunión fue algo extraordinario en un proceso sancionador por parte de la Comisión. Fuentes del Gobierno español sostienen que en noviembre ya enviaron a Bruselas toda la documentación sobre los planes contra la contaminación del país. Pero al convocar esa reunión de enero —a la que estaban llamados los ministros— Vella quería dar un peso político a este problema.

caciones de España y no lleve al Gobierno ante el Tribunal de Justicia de la UE por el caso de las partículas PM10.

Otra cosa puede ser lo que ocurra con los incumplimientos de los límites de dióxido de nitrógeno —muy relacionado con el tráfico rodado—. Según los últimos datos recopilados por la Agencia Europea del Medio Ambiente, que son de 2014, el 3,1% de la población española —1,3 millones de habitantes— vive en zonas con concentraciones anuales de NO<sub>2</sub> por encima de los límites establecidos en la directiva europea de calidad del aire. Estas zonas están en Madrid y Barcelona y el incumplimiento de esta directiva se remonta a cuando entró en vigor en 2010.

Fuentes de la Comisión reconocen que el principal problema de España está en el NO<sub>2</sub>. Respecto a la posible denuncia ante el Tribunal de Justicia, aseguran que aún deben estudiar los planes que ha presentado España; según los programas de Madrid y Barcelona, las medidas propuestas harían que en 2020 se cumpliera con los límites que fija la directiva europea.

Es decir, que se tardará una década en cumplir la ley. Y, tras el encuentro de enero, el comisario Vella lamentó que, según los planes que tenían los nueve países con los que se reunió, "los estándares de calidad del aire continuarán incumpléndose durante meses o años, incluso más allá de 2020". De no detectar un cambio importante, Vella advirtió de que se seguirá adelante con los expedientes contra los infractores.



# GasIndustrial apoya las medidas de Energía para bajar los peajes del gas

**C. MONFORTE**  
MADRID

Teniendo en cuenta que el consumo de gas natural viene impulsado por la industria, con un crecimiento del 7% en 2017, las compañías asociadas a GasIndustrial reclaman al Gobierno una bajada de los peajes. De esta manera, esta asociación reclama que "las medidas que plantea el Gobierno en materia de política energética deberían con-

templar este objetivo". En relación al ajuste de la retribución de las redes de gas, el presidente de GasIndustrial, Juan Vila, "está claro que si se aborda debe llevar a una armonización de los costes fijos del gas para la industria en relación a los de nuestros competidores europeos".

Y recuerda que informes hechos públicos de la CNMC, en los que se analizaban los costes de transporte, regasificación, almacenamiento y distribución, confirmaban la

sobre retribución más allá de una rentabilidad razonable para una actividad regulada y sin riesgo. Si no se logra bajar esos costes, el consumidor industrial "seguirá pagando los peajes más caros de toda Europa", por lo que "urgen más medidas para lograr este objetivo de competitividad, que el superávit generado por la industria pueda destinarse a la optimización de los peajes".

Para 2018, la industria tiene perspectivas muy po-

**La demanda de gas por parte de la industria creció un 7% el año pasado, por lo que esta reclama una bajada de la factura**

sitivas en actividad, exportaciones y empleo, lo que se traducirá en un incremento del consumo industrial de gas. "Hagamos que ese círculo virtuoso de a más industria, más gas se refleje en justa medida con una bajada de los costes fijos", indica Vila. Por ello, "la industria apoyará cualquier medida del Gobierno que promueva la eficiencia de costes y la equiparación de estos con los de otros países europeos".

El gas supone más del 60% del consumo total, con una demanda estable y en continuo crecimiento, "que es la que mantiene la eficiencia del sistema gasista y garantizando su sostenibilidad". El crecimiento de la demanda del 9% el año pasado, se debió fundamentalmente al incremento del 7% del consumo de la industria, especialmente, el sector metalúrgico y la cogeneración. La factura del gas industrial supera en España los 3.500 millones.



# El boom industrial y las bolsas



EL PULSO DE LA ECONOMÍA

Rafael Pampillón Olmedo

Mientras las principales plazas bursátiles del mundo sufren elevados niveles de volatilidad, los últimos datos que se han conocido sobre la evolución de la economía real muestran signos claros de fortaleza. En concreto, la industria de Estados Unidos, Europa y España está teniendo un comportamiento excelente en el comienzo del año. Todo hace pensar que no hay suficientes elementos que justifiquen que estamos al inicio de un cambio de tendencia en los mercados de renta variable. Tanto los beneficios empresariales como los datos macroeconómicos muestran que las caídas de las bolsas son temporales.

En la Zona Euro (UEM), el crecimiento de la actividad económica se ha acelerado a principios de año alcanzando máximos de los últimos 12 años y ha ido acompañado de la mayor creación de empleo desde finales del año 2000. El índice de gestores de compras (PMI por sus siglas en inglés) que elabora IHS Markit y que mide la actividad de la industria y de los servicios, subió desde los 58,1 puntos de diciembre hasta los 58,8 puntos en enero. El valor alcanzado en enero es el más alto desde junio de 2006.

Sin embargo, el mejor comportamiento lo tuvo la industria, que arrancó 2018 con uno de los ritmos de producción más acelerados en cerca de 20 años. La lectura del índice PMI para el sector manufacturero de la UEM en el mes de enero fue 59,6, un poco por debajo del 60,6 de diciembre, que fue el más alto desde que comenzó a realizarse la encuesta en junio de 1997.

Entre las cuatro economías más grandes del bloque, las lecturas del PMI se mantuvieron cerca de niveles récord en Alemania e Italia y entre las mejores marcas en 17 años y en una década, respectivamente, en Francia y España. En cambio, para Gran Bretaña las lecturas del índice PMI, de la industria, construcción y servicios quedaron bastante por debajo de los PMI de la zona euro. La realidad es muy tozuda y muestra que situaciones de incertidumbre, como la que proporciona el Brexit, no benefician el crecimiento. En un momento en que el resto del mundo y la UEM crecen rápido, el Reino Unido está dejando escapar una gran oportunidad para aumentar su bienestar y el empleo. Es un aviso para los navegantes que prefieren irse a faenar fuera de las aguas territoriales de la Unión Europea, sin conocer bien sus consecuencias.

**La industria española se recupera**  
La semana pasada, el INE publicó el Índice de Producción Industrial (IPI) de 2017, con un crecimiento del 3% en el conjunto del año. Aún mejor era el dato de diciembre, donde se registraba un aumento del 6,1% en tasa interanual corregida por los efectos estacionales y de calendario. Hay que remontarse al año 2000 para encontrar una

El aumento de la producción industrial permite satisfacer la demanda interna y externa, consolidando así el cambio de modelo productivo. Instituciones y empresarios deben buscar la forma de cuidar la industria.

## LA RECUPERACIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL

### > Producción

Variación interanual, en porcentaje.



Fuente: INE

### > Sectores que lideran la actividad en diciembre

Variación interanual, en porcentaje.



Expansión

tasa de crecimiento mayor. Lo que significa que llevamos cuatro años con tasas positivas de producción industrial (1,1% en 2014, 3,2% en 2015 y 1,9% en 2016) frente a las muy negativas de los años 2011, 2012 y 2013. No obstante, y a pesar del esfuerzo realizado, todavía la producción manufacturera se encuentra un 20% por debajo de los valores registrados en el año 2007.

Esta espectacular mejoría de la industria, en 2017, se apoyó sobre todo en la mayor producción de bienes de consumo duradero (+4,4%) y de bienes de equipo (+9,3%). Los datos del IPI señalan aumentos: a) en las exportaciones de bienes industriales, b) en las compras de las familias (a través del aumento del consumo de bienes duraderos) y c) en el capital productivo de las empresas a través de las compras de maquinaria.

En definitiva, el importante aumento de la producción industrial está permitiendo satisfacer la demanda interna y la externa, consolidando así el cambio de modelo productivo que se está verificando en la economía española. Lo que muestra que el país sigue invirtiendo en tecnología que permite aumentar la productividad y la calidad de sus productos. Además, el importante crecimiento de la fabricación de

bienes de equipo muestra que España se ha integrado en la cadena de producción mundial. En muchos casos un mismo bien que es importado, luego es reelaborado en España y exportado de nuevo.

De ahí que, tanto las instituciones públicas como los empresarios, deban buscar la forma de cuidar la industria, con el fin de que la cadena productiva siga con un movimiento eficiente que mejore nuestra competitividad. De hecho, cada año que pasa, España aumenta su cuota de mercado en las exportaciones mundiales de bienes. Y viceversa, el crecimiento de las exportaciones españolas es un reflejo de una mejora en la competitividad a pesar de la paradoja que supone la convivencia de este fuerte ritmo exportador con una baja inversión en I+D.

### Sigue la confianza del consumidor

El elevado crecimiento de los bienes de consumo duradero es relevante porque se trata de un sector que se suele mover en la misma dirección que el ciclo económico tanto en España como en el resto del mundo: cuanto mejor es la situación de la economía, mayor es la demanda de bienes de consumo duradero. Además, también indican la confianza de los consumidores tanto nacionales (demanda interna) como sobre todo extranjeros (exportaciones), en las buenas expectativas de sus respectivas economías.

En el caso de España esta mejora de la producción de bienes de consumo viene avalada por el Indicador de Confianza del Consumidor (ICC) del mes de enero, que publicó esta semana el CIS, y que recoge la percepción de los consumidores españoles tanto

de la situación actual de la economía como de su evolución futura. En enero este indicador alcanzó los 102,3 puntos, frente a los 98,3 de enero del año pasado (4 puntos más). El ICC sigue una escala de 0 a 200 en la que valores por encima de 100 indican una percepción positiva de los consumidores y por debajo, negativa. Este aumento de la confianza confirma que los ciudadanos sienten que la economía mejora.

En definitiva, a pesar de los movimientos bursátiles, la economía española se está comportando mejor de lo previsto. Es más el IPI, los PMI, las afiliaciones a la Seguridad Social, la mayor financiación a empresas y familias y el aumento de las exportaciones muestran que el dato que adelantó el INE de crecimiento del PIB para el cuarto trimestre del 0,7% podría ser revisado al alza hasta el 0,8%. Los datos también van señalando que en el primer trimestre de este año, la economía podría crecer un 0,8%.

Así las cosas, independientemente de lo que pueda estar pasando en las bolsas, tal como hemos señalado, los fundamentos de la economía española y europea siguen siendo muy sólidos y los beneficios empresariales parece que van a seguir creciendo.

Las caídas de las bolsas de Estados Unidos y Asia quizá respondan a las necesarias correcciones (que desde hace meses se venían anunciando) para purgar las subidas prolongadas de las acciones durante demasiado tiempo (en los últimos años, muchos días los índices alcanzaban en EEUU máximos históricos) y que tampoco eran normales.

Catedrático de la Universidad CEU-San Pablo y del IE Business School

III  
re

Expa  
El p  
Mar  
un a  
los c  
regi  
la es  
prin  
mor  
de la  
o el z  
encu  
tam  
otra  
parti  
ta de  
de S  
Hac  
ro; y  
Mar  
U  
tivos  
post  
líder  
refor  
tonó  
nera  
entro  
com  
míni  
tar l  
bier  
cont  
Ri  
trata  
lesta  
nóm  
do e  
fere  
cien  
mill  
no h  
esta  
de l  
que  
tran  
neg  
las c  
la in  
tat d  
O  
líder  
reur  
debe  
augg  
cues  
pasa  
ha re  
to er  
ha p  
res l  
ciati  
cups  
Con  
semi  
de la  
sabl  
asan  
cipic  
ason  
nici  
se ce  
drán  
nas c  
y la r



## A Fondo

# La cuestionada privatización del cierre de las nucleares

CARMEN MONFORTE



## Nadal pretende ceder el desmantelamiento a las eléctricas, que rechazan el cambio de reglas

De las tres enmiendas energéticas que el Partido Popular quiso introducir en la ley contra la sequía y que el Grupo Socialista rechazó, la más sorprendente es la referida a la privatización del largo proceso de desmantelamiento de las centrales nucleares una vez que estas cierren. Una función históricamente encomendada a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (Enresa) que, según la propuesta, pasaría a las eléctricas privadas, que recibirían también la parte correspondiente del fondo destinado a este fin, que, entre 1984 y 2005, el Gobierno recaudó de los consumidores a través del recibo de la luz y, desde entonces, de las tasas aplicadas a las propias empresas.

Del dinero acumulado por Enresa, que asciende a unos 4.500 millones de euros, una parte va destinada al desmantelamiento de las plantas y otra al tratamiento de los residuos radiactivos (de baja, media y alta intensidad). Esta última actividad, que la propuesta del ministro de Energía, Álvaro Nadal, califica de servicio público reservado al Estado, seguiría, pues, en manos de Enresa.

Esta y las frustradas enmiendas sobre los confusos recortes a la retribución de las redes eléctricas y del gas natural formarán parte de la proposición de ley que el Grupo Popular, a petición de Nadal, tramitará en el Congreso. Esta, fruto del empeño del ministro en sacar adelante estas medidas (en contra incluso del rechazo de muchos de los suyos), se debatirá ya en marzo.

¿A que se debe esta propuesta? La respuesta a esta pregunta es clave para entender la situación. El ministro de Energía ha venido a reconocer que detrás

de la misma está su intención de impedir el cierre del parque nuclear con que amenazan sus propietarias, que ya no consideran rentable el que antaño fue un pingüe negocio.

En la creencia (o certeza) de que estos fondos, que se trasvasarían a las empresas, no son suficientes para abordar el desguace de las nucleares que aún están en funcionamiento, Nadal parece convencido de que este cambio de modelo disuadirá a las eléctricas de sus intenciones de clausurar unas centrales que el ministro defiende a capa y espada.

También parece una prueba de su escasa fe en que prospere otra de sus polémicas medidas: la del proyecto de real decreto que endurece los requisitos para que las empresas puedan cerrar centrales de cualquier tipo de tecnología. Pero mientras para una planta de carbón, por ejemplo, su titular debe pedir permiso para echar el cierre, en el de las nucleares el sistema es el contrario: son las empresas las que deben pedir a voluntad autorización para renovar la licencia cada 10 años.

Si el cambio en la financiación del desmantelamiento de las centrales atómicas responde a una estrategia del ministro, la cuestión es seria, pues es dejar en manos de las empresas procesos delicados y largos en el tiempo: la primera central que se cerró en España fue la de Vandellós I, en 1988, como consecuencia de un grave accidente, y no se considerará totalmente desmantelada hasta 2028, año en que está previsto retirar el sarcófago que la cubre.

Si, en cambio, el motivo es que el Gobierno ha descubierto la escasez de un fondo diseñado para costear el desmantelamiento del parque a medida que fuese cumpliendo su vida útil, de



Central nuclear de Cofrentes, de Iberdrola

40 años, la cuestión no resulta menos grave. El que la caja de Enresa sea insuficiente para sufragar el desmantelamiento de las nucleares no es un motivo para ceder esta tarea a las empresas, que construyeron las plantas sin dicha condición.

Si, finalmente, la financiación es insuficiente, siempre es posible incrementar las tasas destinadas a ello, sin que, como señaló Nadal en su comparecencia en el

Congreso, sea necesario financiar el desfase con dinero público.

### Al final del partido

A falta de conocer el reglamento de una medida de dudosa legalidad y, muy especialmente, qué parte del fondo de Enresa se trasvasaría a las eléctricas y en qué proporción, ya de antemano estas rechazan la medida.

Una de las afectadas hace la siguiente comparación: "Es como si alguien que espera toda la vida cobrar su pensión de jubilación, dos años antes le dicen que le dan todo lo que ha aportado, sin intereses, y que se las apañe". Todas apelan a la inseguridad jurídica de una medida que supone "romper las reglas de juego, no a mitad del partido, sino cuando este está a punto de terminar", en alusión a que hay una central, Almaraz I, cuya vida útil termina en 2020.

Todo apunta, en cualquier caso, a la voluntad firme del ministro de Energía de autorizar mucho más allá de los 40 años la vida útil de las nu-

cleares españolas. Algo que nadie pone en duda tras el antecedente de Garoña, a la que el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y el propio Gobierno dieron vía libre para seguir funcionando hasta 2030. Pese a todo, sus propietarias, las dos grandes eléctricas, Iberdrola y Endesa, optaron por su cierre.

Una espina que Nadal no ha logrado arrancarse, según sus allegados, y que le ha conducido a librar esta nueva cruzada. Aunque las eléctricas, que quieren quitar dramatismo a los cierres, consideran que ellas serían más eficientes en la gestión del desguace, cederles tan delicada función no es bien visto en ámbitos públicos.

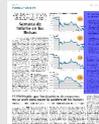
Más allá de que la medida prospere (los socialistas no parecen dispuestos a apoyar al Gobierno, pues lo mismo les da una ley de la sequía que una proposición de ley del PP), la propuesta de Nadal bien puede servir para abrir otro debate: el de la ineficiente gestión de una empresa que, como Enresa, brilla por su opacidad.

Tutelada por el propio Ministerio de Energía, la falta de transparencia de la compañía (fiscalizada solo por el Tribunal de Cuentas) hace que no se libre de sospechas. Los fondos de Enresa, que, según fuentes empresariales, estarían invertidos ahora al 0%, deberían ser sometidos a luz y taquígrafos, con un desglose escrupuloso de cuánto se destina a gestión de residuos radiactivos y cuánto al desmantelamiento. Y abordar de una vez por todas un nuevo plan de residuos (el último, sin aprobar, es de 2006 y en él se estimó la necesidad de un fondo de 13.000 millones de euros).

Hasta ahora, además de Vandellós I, está en fase de desmantelamiento la central de Zorita y va camino de ello la de Garoña. El Gobierno quiere que a esta se le aplique ya el nuevo modelo de desmantelamiento privado, que tiene un coste medio de unos 300 millones por cada reactor. Quedarían por clausurar otros siete: los dos de Almaraz y de Ascó y Cofrentes, Trillo y Vandellós II.



La medida es una excusa para bloquear el cierre de las nucleares, pues, si los fondos de Enresa son insuficientes, siempre se pueden subir las tasas



## El petróleo se desinfla

**El petróleo ha perdido esta semana la revalorización que llevaba acumulada en lo que va de año. El precio del crudo cayó ayer por sexto día consecutivo, y tocó mínimos desde finales del año pasado. El petróleo Brent, de referencia en Europa, bajó hasta los 62,8 dólares por barril, cerca de un 3% menos que la sesión anterior. Ese precio es, además, el mínimo desde el 19 de diciembre de 2017.**

**Por su parte, el West Texas Intermediate (WTI), el crudo de referencia en EE UU, perdió la cota de los 60 dólares y registró un mínimo de 59,2 dólares, un 3% menos que en la jornada anterior.**

**El precio del petróleo acumula una caída de casi el 10% desde el máximo que alcanzaron a mediados de enero, cuando la OPEP decidió mantener los recortes de producción.**

que le ha hecho volver a los niveles de hace un año. El Ibex ha borrado de un plumazo todas las ganancias que atesoraba en el año. Desde el 1 de enero acumula una bajada del 4%, con los valores energéticos y bancarios como los más castigados.

La Bolsa española no es una excepción. Todas cerraron en rojo ayer, han registrado esta semana cuatro de las cinco sesiones en rojo, y casi todas acumulan ya pérdidas anuales. El selectivo europeo EuroStoxx se deja el 5% desde el arranque de 2018. Fráncfort, más del 6,2%. Londres pierde el 7,7%. Amsterdam, más del 4,8%.

En cualquier caso, los analistas se afanan en subrayar que la economía marcha bien y que las caídas no hacen, paradójicamente, sino reflejarla. Es por esa buena marcha por lo que suben los tipos (o al menos, la perspectiva de alzas), lo que supone un paso más en la retirada de los estímulos enchufados a la economía durante los años de crisis y una subida de la renta fija.

60

99

43

24

PAÍS



El ministro Álvaro Nadal y la consejera vasca Arantxa Tapia, en un encuentro de enero de 2017. IREKIA

## El Gobierno vasco critica la nueva regulación de energía

La consejera Arantxa Tapia pide “seriedad y seguridad” normativa y una retribución adecuada para las inversiones

Carmen Larrakoetxea BILBAO.

Las relaciones entre Vitoria y Madrid en materia energética se están congelando. Al Ejecutivo vasco le ha disgustado, igual que a las compañías energéticas y a la industria proveedora de equipos y servicios eléctricos, su idea de cambiar la retribución regulada del sector, que tendría un impacto para las compañías de cerca de 250 millones.

La consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno vasco, Arantxa Tapia, hizo ayer un llamamiento al ministro de Energía, Álvaro Nadal, para que “asuma con seriedad y con rigor” la regulación de la retribución del sector energético, ya que de ello dependen muchas inversiones en redes e infraestructuras vitales para la competitividad económica e

**El ministro Álvaro Nadal, que el lunes estará en Bilbao, evita reunirse con la consejera Tapia**

industrial. Tapia manifestó que “no podemos estar con sobre saltos todos los días” cuando lo que necesita el sector energético es un marco regulatorio estable y con retribuciones adecuadas.

La consejera hizo estas declaraciones en la presentación del programa *Bidelek 4.0*, para avanzar en la digitalización de redes eléctricas, que implicará una inversión de 30,5 millones en tres años.

En programa *Bidelek* lo promueven Iberdrola y la agencia energé-

tica vasca EVE, colaboración público-privada que la consejera Tapia destacó como la vía para avanzar hacia la competitividad. En la firma del acuerdo también participó el director general de Negocio de Redes de Iberdrola, Armando Martínez, que reclamó una marcha atrás en el cambio regulatorio del Ministerio y una mejora de la retribución a la inversión.

### Sin hueco en la agenda

El ministro de Energía y Turismo, Álvaro Nadal, acude a Bilbao el lunes para un convenio de turismo y para reunirse con los grandes empresarios vascos en un almuerzo del Círculo de Empresarios. Sin embargo, según ha sabido *elEconomista*, a pesar de la disponibilidad de la consejera, Nadal no ha podido hacer un hueco en su agenda para reunirse con Tapia.



## Variación del precio del petróleo Brent

En dólares/barril



ABC

# El «fracking» en EE.UU. hace bajar los precios del petróleo

► El crudo ha caído más de un 11% en las dos últimas semanas por un exceso de la oferta

JAVIER GONZÁLEZ NAVARRO  
MADRID

La estrategia de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), secundada por los principales productores de crudo ajenos a ese cártel, para reducir la producción de petróleo y forzar así una subida de sus cotizaciones internacionales se ha vuelto contra ellos mismos. Al aumentar los precios, que llegaron hace unos días a rozar los 71 dólares el barril, su nivel más alto en tres años, ha aumentado la rentabilidad de la industria del «fracking» en Estados Unidos, país que es ajeno al acuerdo entre la OPEP y otros productores liderados por México y Rusia.

El «fracking» empieza a ser rentable a partir de aproximadamente 55 dólares el barril, por lo que actualmente esta industria está trabajando a tope en Norteamérica. De hecho, la producción de crudo de Estados Unidos ha alcanzado estos días un nuevo récord con 10,25 millones de barriles diarios.

Por lo tanto, mientras la producción de la OPEP y de otros países se mantiene más o menos congelada desde el acuerdo alcanzado en noviembre de 2016, la de EE.UU. ha aumentado, por lo que en estos momen-

tos existe un exceso de petróleo en los mercados. Además, ni China ni los países emergentes como India están absorbiendo esa sobreoferta que existe actualmente.

La cotización del crudo Brent ha descendido más de un 11% en las dos últimas semanas. Concretamente, desde los 70,68 dólares del 24 de enero pasado, su cota más alta desde diciembre de 2014. Ayer cerró a 62,79 dólares. Ni siquiera el cierre temporal del oleoducto Forties, en el mar del Norte, provocó una subida de los precios.

### Importaciones récord

Por otra parte, hay que señalar que España importó 65,843 millones de toneladas de petróleo en 2017, un 2,6% más que el año anterior, lo que supone un nuevo récord histórico desde que existen datos oficiales (1996).

Nuestro país importó 34 tipos distintos de petróleo de los 161 que existen en el mundo y de 18 países. Las mayores cantidades procedieron de México (16,4% del total), Nigeria (14,4%) y Arabia Saudí (9,7%), seguidos de Libia (8,4%), Irán (6,7%), Brasil (6,3%) e Irak (6,2%), según Cores.

El resto de los principales exportadores de crudo a España fueron Libia (8,4%), Irán (6,7%), Brasil (6,3%), Irak (6,2%) y Noruega (4%). Hay que destacar el crecimiento en 2017 de las importaciones procedentes de este país nórdico (181,4%), Irán (74,4%) y Kazajistán (55%). El 53,3% de las importaciones procedieron de países pertenecientes a la OPEP y el 46,7% de otros productores, como Rusia (3,4%).

**65,8 millones de toneladas de petróleo importó España el año pasado, un 2,6% más que en 2016 y un nuevo récord**



# Los cambios en Gas Natural ponen en revisión el pacto La Caixa-GIP

**POSIBLE FIN DE UN ACUERDO HISTÓRICO/** Los pactos que desde casi dos décadas rigen el gobierno corporativo del grupo gasista pueden saltar por los aires si sale Repsol y entra CVC y no se reformulan.

Miguel Ángel Patiño. Madrid

Los pactos que en la actualidad rigen el gobierno corporativo de Gas Natural están en el aire ante los sucesivos cambios en la cúpula y en el accionariado.

Esos acuerdos, que definen aspectos clave como el reparto de puestos del consejo, le blindan frente a socios no deseados. Si no se reformulan y además Repsol termina saliendo del capital vendiendo su 20% en la gasista a un fondo como CVC, los acuerdos terminarán saltando por los aires, dejando a la compañía sin un escudo del que ha disfrutado desde hace casi dos décadas.

## Desde el año 2000

El pacto de gobierno corporativo actual que tiene Gas Natural data de septiembre de 2016, cuando se produjo la entrada del fondo norteamericano GIP en el accionariado, con un 20% del capital. GIP compró un 10% de la gasista al grupo La Caixa y otro 10% a Repsol. En paralelo a esta adquisición, GIP firmó ese pacto parasocial con La Caixa y con Repsol, que sustituyó al que tenían firmado estos dos ac-

**Tras la salida de Isidro Fainé, La Caixa se ha quedado con tres consejeros en Gas Natural**

**El acuerdo de gobierno corporativo obliga a renegociar el pacto si alguien vende más del 10%**

cionistas históricos de la gasista desde el año 2000, con sus sucesivas modificaciones, de 2002 y 2003.

El acuerdo La Caixa-Repsol-GIP, aunque más laxo que el de La Caixa-Repsol, también definía aspectos esenciales de gobierno corporativo, como la asignación de puestos en el consejo y en las comisiones, o el nombramiento del presidente. Ese pacto es público y puede consultarse en la web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

El nombramiento esta semana de Francisco Reynés como presidente ejecutivo de la gasista, en sustitución del hasta ahora presidente Isidro Fai-



Francisco Reynés es el nuevo presidente ejecutivo de Gas Natural.

né y asumiendo todas las funciones ejecutivas del consejero delegado, Rafael Villaseca, ha trastocado el pacto de forma más o menos seria, dependiendo de como se interprete.

Tal como explicó Reynés, es cierto que el pacto sólo obliga al "compromiso" de las partes a "realizar sus mejores esfuerzos para asegurar, en la medida de lo legalmente posible, que la presidencia del consejo de administración no sea ejecutiva". Compromiso no quiere decir obligación contractual. Sea en la forma, o

en el fondo, ese punto no es el único del pacto que no se está logrando seguir literalmente.

## Desequilibrio para La Caixa

Del consejo han salido Fainé, que figuraba como consejero dominical por el grupo La Caixa, y Villaseca, que estaba como consejero ejecutivo. Pero solo ha entrado Reynés como consejero ejecutivo. Aunque Reynés es hombre de confianza de La Caixa, técnicamente no es dominical, con lo que La Caixa, en lugar de tener cuatro miembros en el

consejo, ahora solo tiene tres, igual que GIP y Repsol, aunque su participación es mayor (24,4%, frente a sendos paquetes del 20% que tienen los otros dos socios). Un desequilibrio similar se ha producido en la comisión ejecutiva, o en el total de número de consejeros, para lo que el pacto menciona 17 (ahora ha quedado en 16).

Con todo, el gran terremoto puede producirse si Repsol finalmente vende su participación del 20%. El pacto dice taxativamente que "cuando cualquiera de las partes reduzca la participación que tenga en el capital de la sociedad, en diez o más puntos porcentuales respecto del capital social de la sociedad, dicha parte quedará excluida" del acuerdo.

El punto de partida para medir esa reducción del 10% o más eran los porcentajes que quedaron una vez que GIP entró con el 20%. Para La Caixa es el 24,4%, para Repsol el 20% y para GIP otro 20%. Si La Caixa baja del 14,4%, la entidad saldría del pacto. Lo mismo le ocurriría a Repsol y a GIP si bajarán del 10% cada uno. "Entre las par-

## REPARTO

Los acuerdos entre socios fijan aspectos clave del gobierno, como el reparto del número de consejeros que representan a cada accionista.

tes que mantengan su participación por encima de dicho umbral", añade el contrato, "aún pervivirán las previsiones contenidas en la cláusula 7 [la que regula el acuerdo parasocial] quedando obligadas a negociar de buena fe su adaptación a la nueva situación". Repsol está negociando en estos momentos la venta del 20% con CVC. Aunque este fondo ya está armándose financieramente para materializar la compra, buscando créditos de la banca, algunas fuentes financieras no descartan que aparezca un rival que puje por ese 20%. En todo caso, si Repsol sale, el pacto tendrá que ser reformulado.

Una de las incógnitas es saber si CVC, o el potencial nuevo accionista que sustituya a Repsol, estaría dispuesto a asumir el rol que ha tenido hasta ahora la petrolera en el acuerdo de gobierno corporativo. Los tres consejeros de Repsol en Gas Natural son Josu Jon Imaz, consejero delegado de la petrolera, Miguel Martínez, director financiero, y Luis Suárez de Lezo, secretario del consejo. Imaz ocupa una de las dos vicepresidencias de Gas Natural. La otra recae en GIP.



## El Gobierno vasco reclama a Energía “seriedad y seguridad”

La consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco, Arantxa Tapia, ha pedido al Ministerio de Energía que haya “seguridad, seriedad y estabilidad” en el marco regulatorio porque, según ha indicado, “no podemos estar sobresalto tras sobresalto”. Asimismo, le ha instado a “trabajar conjuntamente” para que el acuerdo sobre peajes eléctricos sea una realidad. Tapia Tapia ha hecho otro llamamiento al Ministerio a trabajar conjuntamente para solucionar el problema pendiente de los peajes eléctricos, las tarifas de acceso que paga la industria.

### Acciona negoció la venta de activos

Acciona confirmó ayer que estuvo negociando con Contour Global para una posible venta de activos energéticos. La compañía por la mañana fue suspendida en Bolsa por la publicación en medios de comunicación de que había vendido sus plantas termosolares por 1.500 millones. La empresa admitió a la CNMV que sí que había mantenido conversaciones con Contour Global, pero que las cifras publicadas eran incorrectas y que, en todo caso, las conversaciones habían quedado suspendidas.

### BlackRock ya controla el 5% en Iberdrola

El gestor de fondos internacionales BlackRock se ha convertido en el tercer máximo accionista de Iberdrola tras elevar su participación en la energética hasta el 5%. Según consta en los registros de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), BlackRock se ha hecho con casi un 2% del capital de Iberdrola, para controlar el 5,006%. Se convierte en el tercer principal accionista de Iberdrola, tan sólo por detrás de Qatar Investment (con el 8,5% del capital de la energética) y Capital Research (el 5,11%). / EP



## Variación del precio del petróleo Brent

En dólares/barril



# El «fracking» en EE.UU. hace bajar los precios del petróleo

► El crudo ha caído más de un 11% en las dos últimas semanas por un exceso de la oferta

JAVIER GONZÁLEZ NAVARRO  
MADRID

La estrategia de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), secundada por los principales productores de crudo ajenos a ese cártel, para reducir la producción de petróleo y forzar así una subida de sus cotizaciones internacionales se ha vuelto contra ellos mismos. Al aumentar los precios, que llegaron hace unos días a rozar los 71 dólares el barril, su nivel más alto en tres años, ha aumentado la rentabilidad de la industria del «fracking» en Estados Unidos, país que es ajeno al acuerdo entre la OPEP y otros productores liderados por México y Rusia.

El «fracking» empieza a ser rentable a partir de aproximadamente 55 dólares el barril, por lo que actualmente esta industria está trabajando a tope en Norteamérica. De hecho, la producción de crudo de Estados Unidos ha alcanzado estos días un nuevo récord con 10,25 millones de barriles diarios.

Por lo tanto, mientras la producción de la OPEP y de otros países se mantiene más o menos congelada desde el acuerdo alcanzado en noviembre de 2016, la de EE.UU. ha aumentado, por lo que en estos momen-

tos existe un exceso de petróleo en los mercados. Además, ni China ni los países emergentes como India están absorbiendo esa sobreoferta que existe actualmente.

La cotización del crudo Brent ha descendido más de un 11% en las dos últimas semanas. Concretamente, desde los 70,68 dólares del 24 de enero pasado, su cota más alta desde diciembre de 2014. Ayer cerró a 62,79 dólares. Ni siquiera el cierre temporal del oleoducto Forties, en el mar del Norte, provocó una subida de los precios.

### Importaciones récord

Por otra parte, hay que señalar que España importó 65,843 millones de toneladas de petróleo en 2017, un 2,6% más que el año anterior, lo que supone un nuevo récord histórico desde que existen datos oficiales (1996).

Nuestro país importó 34 tipos distintos de petróleo de los 161 que existen en el mundo y de 18 países. Las mayores cantidades procedieron de México (16,4% del total), Nigeria (14,4%) y Arabia Saudí (9,7%), seguidos de Libia (8,4%), Irán (6,7%), Brasil (6,3%) e Irak (6,2%), según Cores.

El resto de los principales exportadores de crudo a España fueron Libia (8,4%), Irán (6,7%), Brasil (6,3%), Irak (6,2%) y Noruega (4%). Hay que destacar el crecimiento en 2017 de las importaciones procedentes de este país nórdico (181,4%), Irán (74,4%) y Kazajistán (55%). El 53,3% de las importaciones procedieron de países pertenecientes a la OPEP y el 46,7% de otros productores, como Rusia (3,4%).

**65,8 millones de toneladas de petróleo importó España el año pasado, un 2,6% más que en 2016 y un nuevo récord**



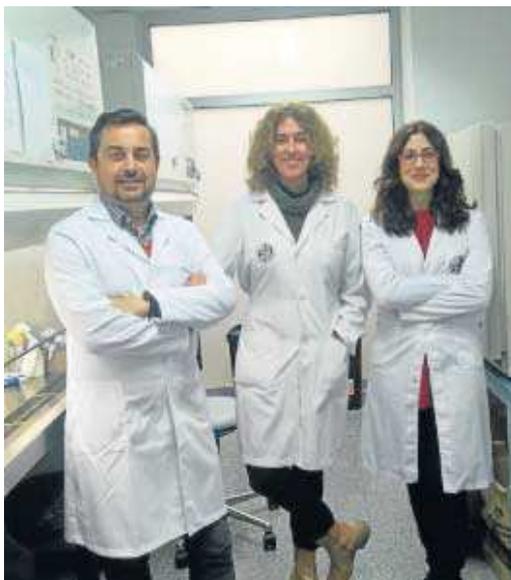
## INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

### Atlas de mutaciones vinculadas con el desarrollo de linfomas

**GENÉTICA.** Científicos del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III han identificado la mayor colección de genes mutados por AID, una proteína clave en la respuesta inmunitario y han desvelado un nuevo vínculo entre la actividad mutagénica de esta proteína y la generación de linfomas. La información obtenida publicada en el *Journal of Experimental Medicine*, ayudará a mejorar la comprensión de los mecanismos moleculares que rigen la actividad de esta enzima y su potencial contribución al desarrollo de cáncer.

### Nueva diana para hacer más eficaz la quimioterapia

**BIOTECNOLOGÍA.** Revertir las alteraciones de los vasos sanguíneos que irrigan los tumores malignos podría aumentar la eficacia de los tratamientos anticancerígenos. Un estudio publicado en *Nature Communications* propone que la proteína superóxido dismutasa 3, esencial para reducir la permeabilidad vascular, podría ser una buena diana para este tipo de estrategias. Así, normalizan la actividad de los vasos sanguíneos y mejorar la eficacia de terapias, según un estudio impulsado por Centro Nacional de Biotecnología del CSIC.



M. D.

### Hallan una nueva vía para tratar cánceres de páncreas y ovario

**ONCOLOGÍA.** Investigadores de la Universidad de Jaén, en colaboración con la Universidad de Granada y la empresa biotecnológica australiana Propanc, han logrado determinar la eficacia antitumoral de la formulación de dos proenzimas pancreáticas (Tripsinógeno

no y Quimotripsinógeno A) contra los cánceres de páncreas y de ovario. El proyecto, publicado en *Scientific Reports*, está liderado por la profesora del departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Jaén y responsable del grupo de investigación Tecnologías Biológicas, Macarena Perán.

### Los atletas de media maratón con distinto nivel corren de forma similar

**EJERCICIO FÍSICO.** Investigadores de la Universidad de León han analizado las diferencias entre los corredores de media maratón (21 kilómetros). Los resultados, publicados en la revista *PLOS ONE*, revelan que los atletas corren de una manera mucho más parecida de lo que se pensaba. A pesar de que los más experimentados gastan menos energía y se apoyan más con la parte delantera del pie, como ya se sabía, los parámetros biomecánicos, como la amplitud de la zancada y el tiempo de contacto con el suelo, son similares.



VILLOSLADA

### Un libro recoge experiencias de odontología social

**SOLIDARIDAD.** Instituciones de diez países, entre las que se encuentra la Universidad de Sevilla, participan en el libro *Odontología Social. Un proyecto iberoamericano para el mundo*. El libro recoge proyectos dirigidos a sectores vulnerables como drogodependientes, población infantil en situación de exclusión social, personas refugiadas en el Centro para Inmigrantes de Melilla, así como mujeres víctimas de violencia machista, entre otros colectivos.

### Los beneficios del 'mindfulness', sometidos a estudio

**PSICOLOGÍA.** Investigadores de la Universidad de Sevilla han demostrado los beneficios del *mindfulness* entre alumnos de ingeniería. Sometidos a un mismo ejercicio práctico, el grupo de estudiantes que participaba en sesiones de la también llamada atención consciente, ha obtenido mejores resultados que los que no tomaban parte en esta actividad. La investigación ha sido llevada a cabo por los profesores Beatriz Bernárdez, Amador Durán, José Antonio Parejo y Antonio Ruiz.



## Repsol inaugura en Iberia el mercado de copolímeros de alto impacto

**T. D.** MADRID.

El negocio químico de Repsol está diversificando su actividad y acaba de producir los primeros copolímeros de alto impacto (TPO) de la Península Ibérica, que comercializará con la marca Repsol ImpactO.

Los nuevos materiales, según informa la compañía presidida por Antonio Brufau, se destinan a los mercados de fabricación de equipamiento de automoción y piezas técnicas. Los copolímeros permiten reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y el peso, bajando con ello el consumo de energía de los vehículos.

### Carritos de la compra

La empresa también planea ampliar la gama ImpactO a las piezas del interior del automóvil, como paneles de puertas o salpicaderos, así como otros objetos cotidianos, como carritos de la compra, maletas o sistemas de retención para bicicletas.



# Siemens Gamesa desarrolla 160 MW fotovoltaicos en la India

**T. D.** MADRID.

Siemens Gamesa ha anunciado el desarrollo de dos plantas fotovoltaicas en la India, para una compañía eléctrica local y un productor de energía independiente, con unas potencias de 100 MW y 60 MW respectivamente.

La compañía dirigida por Markus

Tacke les proporcionará un *llave en mano* que incluye el diseño, la ingeniería y la puesta en marcha de la planta, así como la construcción de infraestructuras y el suministro de los paneles solares. Si se cumplen los plazos previstos, las centrales entrarán en operación el próximo mes de marzo.

La multinacional hispanoalemana sólo ofrece servicios fotovoltaicos en la India y entró en ese mercado en el año 2015.

## **Eólica marina en Taiwán**

La compañía también ha firmado un Acuerdo de Intenciones –MoU en inglés– con el grupo tecnológico Yeong Guan Energy (YGG) para

colaborar en el desarrollo de la cadena de suministro de aerogeneradores marinos en Taiwán.

YGG analizará la implantación de instalaciones de fundición, mecanizado y pintura de componentes en el puerto de Taiching y Siemens Gamesa le asesorará en materias de seguridad y calidad.

Además de este acuerdo con YGG, la empresa firmó otro acuerdo con la estatal Taiwan International Ports Corporation en diciembre de 2017 para estudiar la posibilidad de montar un centro de producción, oficinas y un área para la manipulación de componentes.



ECONOMÍA | ÉXODO DE EMPRESAS EN CATALUÑA

# Dos empresas catalanas tienen interés por instalarse en Segovia

«Una de ellas es muy importante», apuntan desde la Junta de Castilla y León. Particulares, polígonos y municipios se han ofrecido para aportar las instalaciones que ha solicitado

N. SÁEZ / SEGOVIA

El éxodo de empresas en Cataluña iniciado el 1 de octubre puede ofrecer réditos finalmente a Segovia. La Federación Empresarial Segoviana (FES) desveló el martes el interés de una industria catalana por instalarse en la provincia debido a

la inestabilidad política, económica y social que se vive en Cataluña, pero en realidad serían dos, según ha podido confirmar esta redacción a través de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León. Ambos proyectos están aún en ciernes y por ello no han trascendido demasiados

detalles, pero el departamento que dirige Pilar del Olmo apunta que uno de ellos estaría «muy avanzado» y que implicaría a una compañía «muy importante».

El presidente de la FES, Andrés Ortega, habló el martes de una industria química catalana que sondea su implantación en Segovia

«por su cercanía a Madrid y sus comunicaciones». La solicitud que ha realizado –poder contar con una nave de 1.500 metros cuadrados dotada con puente grúa– está en trámites de ser atendida, según indica el secretario general de la propia patronal, José Luis de Vicente. Áreas industriales, municipios y

particulares se han ofrecido en los últimos días para acoger a esa empresa, cuya actividad por otra parte no se limita al sector químico sino que se extiende también a otras ramas de la economía.

«Este interés por instalarse en nuestra provincia demuestra que Segovia puede recoger empresas y que se la debe apoyar en la diversificación de su tejido industrial», subraya De Vicente, que tiene previsto enviar este lunes a esa empresa toda la información recopilada para atender sus demandas. La patronal también trabaja en la creación de una base de datos que permita «responder con celeridad» ante situaciones de este tipo, y ha comenzado el año con una intensa actividad en el resto de los departamentos con los que cuenta.

Desde que arrancó enero ha ofrecido asesoramiento a cerca de medio centenar de emprendedores. «Hay que despertar la economía de la provincia y diversificar, pero también tenemos empresas segovianas que están dando los pasos adecuados para crecer», destaca el secretario general de la FES. En consonancia con esa idea, la institución va a poner en marcha un plan –ha sido bautizado como ‘Plan FES-Segovia 2025’– que tiene como objetivo aumentar en 250 el censo de empresas de Segovia a lo largo de los próximos años.

Todavía están por concretar los mecanismos para lograr esa meta, pero la patronal se ha propuesto «atraer inversión» y «aspirar a que el veinte por ciento del Producto Interior Bruto (PIB) de la provincia sea la industria». En los últimos diez años han desaparecido en Segovia 250 empresas pero 2017 finalizó con 800 desempleados menos que el ejercicio anterior.

Poner fin a la inestabilidad política que vive el país y frenar la despoblación que sufre Castilla y León y especialmente el medio rural son dos de los deberes que ponen a las administraciones los empresarios, decididos también a avanzar en la digitalización e internacionalización de sus industrias. En este sentido, el presidente de la FES ha celebrado la implantación de la fibra óptica en el Polígono Industrial de Nicomedes García, en Valverde del Majano, a lo largo de este año y de 2019. Respecto al Círculo de las Artes y de la Tecnología (CAT), Ortega apuntó, mientras, que «cualquier proyecto es bienvenido».



LA IMAGEN

La dirección de la Federación Empresarial Segoviana. / ICAI



**Importantes compañías entre las que han apostado por el cambio de región**

En total 3.208 compañías han iniciado los trámites para mover su sede social de Cataluña a otras regiones de España desde el referéndum del 1 de octubre hasta finales de 2017, según los últimos datos del Colegio de Registradores. Gas

Natural, CaixaBank, Abertis, Colonial, Sabadell, la cadena de restaurantes La Tagliatella, las filiales españolas de Mitsubishi y Panasonic, la empresa de paquetería MRW han sido algunas de ellas. Y el éxodo no termina de momento.-



# “Google podría empezar a vender luz o gas muy pronto”

ENTREVISTA **BRUNO CHAO** Director de Recursos de Accenture / La digitalización revoluciona la venta de productos energéticos.

Iñaki de las Heras. Madrid  
 Dos tendencias enfrentadas: la de las eléctricas tradicionales capaces de ofrecer nuevos productos a sus clientes a golpe de clic y, al otro lado, la de los “nativos digitales” dispuestos a comercializar incluso luz y gas y arrebatar mercado a las primeras. Ésta es una de las encrucijadas tecnológicas a las que se enfrenta el sector de las *utilities* en el ámbito de la comercialización, en el que se imponen conceptos como la “hiperpersonalización” o el *bundle*, esto es, la venta de productos adicionales en paquetes de menor coste.

“Es muy posible que en el futuro cercano haya empresas de esta entidad que entren en la comercialización de electricidad o gas”, asegura en una entrevista con EXPANSIÓN Bruno Chao, director general del área de Recursos de Accenture, en alusión al interés de Amazon o Google por estos mercados. El departamento que dirige Chao ofrece soluciones tecnológicas a sectores como el industrial, el energético o el químico.

En la dirección contraria, también es previsible que las empresas energéticas “amplíen el *bundle* para vender combustible junto a la electricidad o el gas”, y que lo haga “con ofertas extremadamente competitivas” en las que “pongan en valor la información de la que dispone sobre los clientes”. Un ejemplo de ello es Cepsa y su nueva oferta de luz, electricidad y gas.

## Cliente digital

Chao explica que los departamentos comerciales de las



Bruno Chao, director del área de Recursos de Accenture.

eléctricas ya están tomando conciencia de que el nuevo cliente es “más digital” y busca “una personalización de su experiencia”. Si no lo logra, está dispuesto a cambiar.

Las comercializadoras quieren ir más allá del “suministro clásico” de la materia prima y han comenzado a basar el valor añadido en “productos más adaptados al consumidor”. Según explica el directivo de Accenture, “el despliegue de contadores electrónicos y el hogar conectado han generado un interés importante por productos relacionados con el control y la monitorización”.

A esta circunstancia se suma la querencia del nuevo cliente por productos “medioambientalmente sostenibles” y más sofisticados. “El

## ‘UBERIZACIÓN’

La *uberización* de los servicios acabará imponiéndose entre las *utilities*, dice Chao. Los consumidores podrán solicitar **servicios de valor añadido** ofrecidos por los *partners*. Habrá una atención rápida, flexible y personalizada.

“El abanico de productos se ampliará y se diluirán las barreras entre los distintos tipos de empresas”

abanico de productos se ampliará cada vez más y se diluirán las clásicas barreras entre los distintos tipos de empresas”, pronostica.

## Canales

La pugna comercial se librará en nuevos canales como las aplicaciones de móvil, que permiten disponer de información a tiempo real sobre los hábitos de consumo.

Sin embargo, “los principales canales siguen siendo los presenciales, entre ellos las oficinas, los puntos de servicio y los *call center*”, advierte. “El uso de los canales digitales aún es bajo y ahí está uno de los grandes retos”, afirma Chao, para quien resulta crucial potenciar este tipo de herramientas.

## Inteligencia artificial al otro lado del teléfono

El responsable de Recursos de Accenture cree que las *apps* “reducirán de forma dramática el tráfico hacia los *call center*”, lo que puede convertir la atención telefónica en “una capa de mayor valor”. En ese momento, el teléfono puede pasar de ser una herramienta “agresiva”

a convertirse en un buen aliado para “potenciar la venta”. Para ello, las empresas podrán valerse de los datos y aplicar soluciones de inteligencia artificial que permitan identificar con precisión las necesidades y las mejores soluciones para cada consumidor. “El tráfico se

orientará a dudas más complejas y el nivel de cualificación del operador va a ser muy superior. Ya no se trata de una interacción básica”, pronostica. En suma, el *call center* se convertirá en “un canal más inteligente” al que se podrá incluso incorporar “un componente de robótica”.