

# DOSSIER DE PRENSA



14/05/2018



# Contenidos

## 1. General

14/05/2018	<b>El 73% del sector industrial ya está en plena transformación digital</b> Expansión	1
14/05/2018	<b>SMI: barrera a las alzas indiscriminadas</b> El Economista	2
13/05/2018	<b>La industria del plástico busca una segunda vida</b> ABC - Suplemento Empresa	3

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

14/05/2018	<b>BUENAS PRÁCTICAS URBANAS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO</b> El Mundo	6
14/05/2018	<b>La campaña de reciclaje de residuos de aparatos eléctricos llega a la capital</b> Huelva Información	7
14/05/2018	<b>CSIF pide que los agentes medioambientales sigan siendo autoridad pese a la nueva ley</b> La Razón Comunitat Valenciana y Región de Murcia	8
13/05/2018	<b>«El crecimiento puede y debe ser responsable»</b> ABC - Suplemento Empresa	9
13/05/2018	<b>La extinción científica en España</b> El País Semanal - Suplemento El País	10
13/05/2018	<b>Dos grandes desafíos futuros: el cambio climático y el envejecimiento de la población</b> ABC - Suplemento Empresa	11

## 3. Energía

14/05/2018	<b>Las eléctricas ganan un 11% más en el primer trimestre</b> Expansión	12
14/05/2018	<b>La cara y la cruz de las subidas de los salarios</b> Cinco Días	13
14/05/2018	<b>RALENTIZACIÓN ECONÓMICA Y PETRÓLEO</b> El Economista	15
14/05/2018	<b>Las cuatro fusiones para Gas Natural que pueden buscar sus accionistas</b> Expansión	16
14/05/2018	<b>El Gobierno estima que el alza del crudo recorta un 0,7% el crecimiento</b> La Vanguardia	17
14/05/2018	<b>El difícil cambio de compañía traslado de electricidad</b> El Periódico de Catalunya	18
14/05/2018	<b>El lastre de un petróleo al alza</b> Expansión	19
14/05/2018	<b>La industria, una apuesta de país</b> Expansión	20
13/05/2018	<b>La ecología no está reñida con los mejores todoterreno</b> La Razón	21
13/05/2018	<b>Las claves de la subida del precio del petróleo</b> Huelva Información	22
13/05/2018	<b>155.000 empleos menos por el alza de los precios del petróleo</b> La Razón	23

## 4. Ciencia Innovación y Tecnología

13/05/2018	<b>Las profesiones del futuro</b> El País - Suplemento Extra Formación	24
------------	---	----

12/05/2018	<b>Brufau duda del futuro inmediato del coche eléctrico</b> El Periódico de Catalunya	25
------------	--	----

## 5. Educación y RSE

13/05/2018	<b>Los desafíos de la universidad</b> El País - Suplemento Extra Formación	26
13/05/2018	<b>Los universitarios avistan la FP</b> El País - Suplemento Extra Formación	29
13/05/2018	<b>Perfiles distintos para una profesión de toda la vida</b> ABC - Suplemento Empresa	31
13/05/2018	<b>Flora y fauna para los escolares</b> Huelva Información	33

## 6. Sectores y Empresas

14/05/2018	<b>El alcalde reafirma el compromiso por el empleo futuro de Cepsa en la ciudad</b> Huelva Información	34
14/05/2018	<b>Gas Natural Fenosa reactiva el gasoducto entre Chile y Argentina</b> El Economista	35
12/05/2018	<b>Brufau prevé que el coche eléctrico será competitivo a partir del 2025</b> La Vanguardia	36
12/05/2018	<b>Termómetro</b> El Periódico de Catalunya - Suplemento Salud y Medicina	37
12/05/2018	<b>Repsol pide políticas regulatorias que respeten al ciudadano</b> El País	38



## El 73% del sector industrial ya está en plena transformación digital

**I. de las Heras.** Madrid

El 73% de los directivos del sector industrial asegura que su empresa ya está tomando medidas relacionadas con la Industria 4.0 y la transformación digital, según el informe *Perspectivas España 2018*, elaborado por KPMG con la colaboración de la CEOE.

El estudio muestra las conclusiones de una encuesta realizada entre 1.900 presidentes, directores generales, propietarios, consejeros, directivos y mandos intermedios de empresas del sector industrial con presencia en España.

Tres de cada cuatro empresarios y directivos citan la digitalización de procesos como la prioridad a la hora de abordar la transformación digital de sus empresas. El *big data* también es prioritario para el 43%, mientras que la cadena de suministro lo es para el 40% y la robótica, para el 30%.

Los resultados del informe muestran que "las nuevas tecnologías están cuestionando de manera fundamental los conceptos tradicionales de la organización de las cadenas de valor y están impulsando un cambio drástico en la estrategia de la compañía", afirma Miguel Ángel Castelló, socio responsable de Industria y Química de KPMG en España.

### Estrategia

La digitalización se encuentra vinculada a las prioridades estratégicas de las empresas industriales, pero por debajo de otras variables. El 67% de los encuestados sitúa la mejora de los procesos al frente de los objetivos estratégicos de la empresa, mientras que el 52% alude al desarrollo de nuevos productos y servicios. El 39% cita también la transformación digital.

A la hora de señalar los procesos en los que la transformación digital juega un papel más relevante en la empresa, los encuestados apuntan a la reducción de costes y la mejora de la eficiencia (41%), seguidas de los procesos de producción (39%) y la relación con los clientes (31%).

Cuando se pregunta a los empresarios y directivos por los beneficios, el primero es el aumento de productividad y la eficiencia en recursos, por delante de la automatización de los procesos.



---

## SMI: barrera a las alzas indiscriminadas

Las previsiones del Gobierno apuntan a que la subida del salario mínimo interprofesional (SMI) de un 20 por ciento hasta 2020, acordada por el Ejecutivo y los agentes sociales, no se realizará en su totalidad. No se puede hablar de ruptura del pacto. Los firmantes aceptaron que la única alza garantizada es la de 2018 y las subidas posteriores tenían requisitos, un incremento anual de la afiliación de 450.000 personas y avances mínimos del PIB del 2,5 por ciento, que según el actual Plan de Estabilidad no se darán. Es lógico que la evolución del SMI se sujete a condiciones. Sus alzas no afectan tanto a la inflación como los acuerdos de negociación colectiva, pero permitir que el SMI suba indiscriminadamente sería un error que impactaría en los precios y la competitividad.

---



# La industria del plástico busca una segunda vida

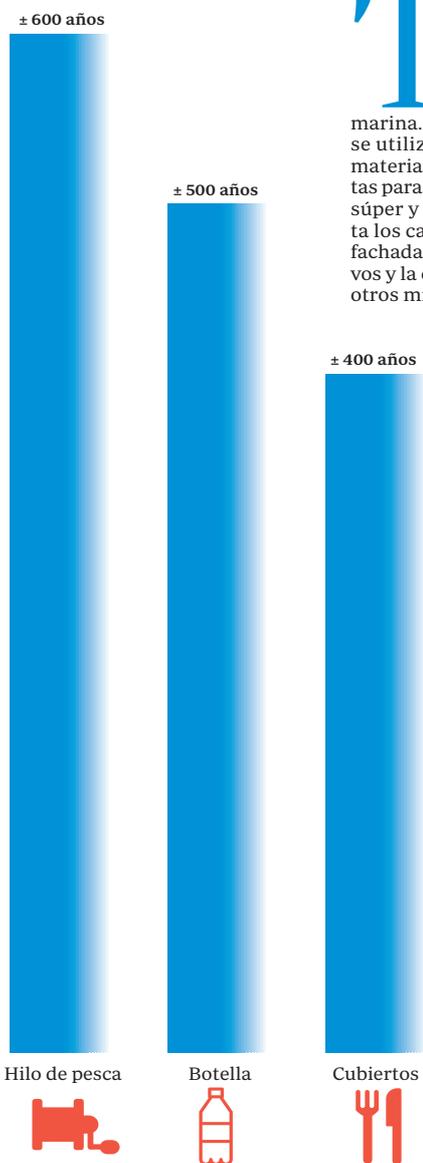
Europa lanza una estrategia para imponer las tres «R»: reducir su consumo, reutilizarlo y reciclar, lo que obligará al sector a reinventarse

España está a la espera de un Real Decreto que prohibirá la entrega de bolsas ligeras y muy ligeras, excepto las que sean compostables

## ¿Cuánto tiempo tardan los plásticos en descomponerse?

M. J. PÉREZ-BARCO

Tienen muy mala fama, porque billones de toneladas de plásticos flotan en los mares y océanos del planeta, causando un terrible impacto en la vida marina. Lo cierto es que los plásticos se utilizan para todo, o casi. De este material están hechos desde las pajitas para beber refrescos, las bolsas del súper y los paquetes de lentejas hasta los calcetines, el aislamiento de las fachadas, los invernaderos para cultivos y la carrocería de vehículos, entre otros miles de usos. El plástico ha in-



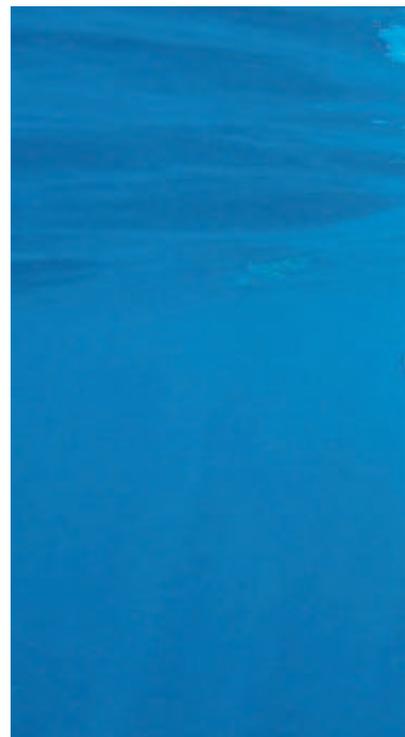
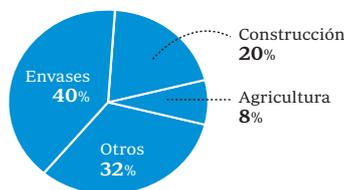
vadido de tal forma nuestra vida diaria y contaminado tanto, que Europa ha decidido darle la vuelta y reinventarlo. «Si no cambiamos el modo en que producimos y utilizamos los plásticos, en 2050 habrá más plásticos que peces en el mar».

Esa era la contundente advertencia que realizó el vicepresidente primero de la Comisión Europea, el neerlandés Frans Timmermans, tras la aprobación de la primera estrategia europea sobre plásticos. «Tenemos que impedir que los plásticos sigan llegando al agua y a los alimentos, e incluso a nuestro organismo», defendió.

Europa recomienda cambiar el chip: hay que reducir el consumo de plástico, tenemos que aprender a usarlo de otra manera, reutilizándolo; además debemos minimizar los residuos que generan en el medio ambiente y, a la vez, gestionar esos desechos de forma más eficiente, reciclando y creando materiales más sostenibles y biodegradables. En definitiva, el objetivo es diseñar una economía circular para los plásticos.

A falta de concretar más medidas a lo largo del año, la Comisión Europea quiere que todos los envases de plástico del mercado de la UE sean reciclables o reutilizables en 2030 y que el consumo de plásticos de un solo uso se reduzca a la mínima expresión. También hay que recoger más plásticos y mejor, instalar plantas de reciclaje de mayor

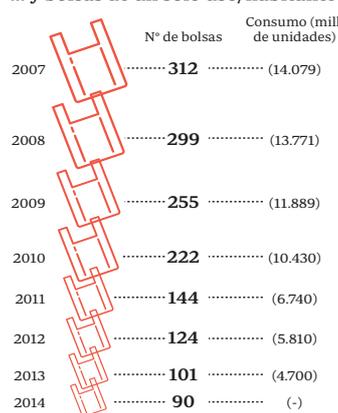
## Sectores donde hay más presencia de plástico



## En España se consumen al año



## ... y bolsas de un solo uso/habitante



Fuente: Asociación Española de Industriales de Plástico (Anaip); PlasticsEurope (Pemrg) y Greenpeace



**INSUFICIENTE**  
**Los europeos generamos 25 millones de toneladas de estos residuos pero solo el 30% se recoge para reciclar**

Su gran versatilidad, su ligereza, su capacidad de aislamiento y durabilidad hacen del plástico un material muy atractivo para fabricar productos que se adaptan a las necesidades de los ciudadanos. «Los plásticos son ampliamente usados porque por sus características resultan muy útiles, fáciles de usar, cómodos y seguros», defiende Osma.

**Investigar nuevos materiales**

Por tanto, para la industria solo queda un camino: «Apostar por un consumo responsable, por la reutilización y el reciclaje», como sostiene Ignacio Marco, General Manager de PlasticsEurope España, una asociación europea que aglutina a los fabricantes de polímeros. Es lo que piensa todo el sector. «También tenemos que gestionar nuestros residuos de forma responsable —continúa—. Pero prohibir y limitar por ley el consumo de cualquier producto o material no es la solución. Tenemos que concienciar a la gente de que consuma sólo lo que necesita y que separe correctamente los envases en casa para poder reciclarlos y aprovecharlos».

La industria quiere colaborar. Y en eso está, reconoce Marco. «Las empresas —afirma— están invirtiendo en el desarrollo de materias primas alternativas, como el CO<sub>2</sub>, los materiales con base biológica y el material reciclado». Pero hay también que «optimizar los recursos tanto a la hora de diseñar los envases como en gestionar los residuos», matiza Jordi Simón, director técnico de la Asociación Española de Plásticos Biodegradables y Compostables (Asobiocom).

La tendencia es buscar e investigar soluciones más sostenibles, pero a veces no tienen por qué ser el remedio más adecuado. «Los plásticos tradicionales si se utilizan correctamente son tan buenos como los biodegradables», afirma Simón. Biodegradables, compostables, biobasados... Cada uno tiene su aplicación concreta. «Los biodegradables se pueden utilizar en bolsas de basura o como un acolchado fino para cultivos, se entierran con la cosecha y se degradan. Son buenos porque reducen el consumo de agua, evitan las malas hierbas, protegen de la erosión... Pero no tiene sentido utilizarlos en un invernadero, la solución para eso la aporta el plástico tradicional. No todo tiene que ser biodegradable», sostiene el experto. «Los plásticos están aportando soluciones —dice—, hay que ser sostenibles y pensar qué va a pasar cuando termine su vida útil», dice.

El reciclaje es también la gran apuesta. El objetivo europeo es que 10 millo-



capacidad, desarrollar materiales más inteligentes y fáciles de reciclar... «La única solución a largo plazo pasa por reducir los residuos plásticos incrementando su reciclaje y reutilización. Se trata de un reto al que los ciudadanos, la industria y los gobiernos deben hacer frente conjuntamente», fue el llamamiento que realizó Timmermans.

Desde luego esto va dar un vuelco a una industria de la que viven 50.000 empresas y 1,6 millón de trabajadores en Europa, que generó en 2016 un volumen de negocio de casi 350.000 millones de euros y aportó a las finanzas públicas cerca de 30.000 millones. Y en efecto, es todo un desafío, teniendo en cuenta que el Viejo Continente produce 58 millones de toneladas de plástico al año y que los europeos generamos 25 millones de toneladas de estos residuos, pero menos del 30% se

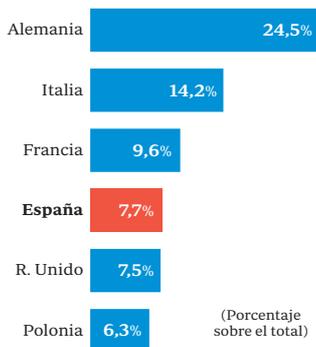
*Iniciativas que parten de la industria*

Desde la industria se están llevando a cabo diferentes iniciativas apelando a un consumo responsable del plástico, a su reutilización y reciclaje. La última campaña se lanzó el pasado mes de abril. Bajo el lema «No culpes al plástico», se dan a conocer verdades y mentiras sobre este material.

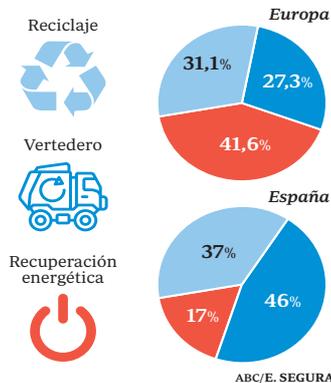
También la industria asume acuerdos voluntarios, como recomienda la UE, para avanzar hacia un diseño, producción y reciclaje más sostenibles. Por ejemplo, «Plastics 2010» es un

compromiso entre los productores de materias primas plásticas en Europa que pretenden alcanzar una tasa del 60% de reutilización y reciclaje para los envases plásticos en 2030. El objetivo principal es lograr el 100% de reutilización, reciclaje y/o recuperación de todos los envases de plástico en 2040 en la UE, Noruega y Suiza. Además, se comprometen a evitar que los plásticos acaben en el medio ambiente y a mejorar la eficiencia de los recursos y la circularidad de los envases de plásticos.

**Demanda de los transformadores de plásticos en la UE**



**Tratamiento de residuos plásticos post-consumo en 2016**



recoge para ser reciclado, otro 31% va a parar al vertedero y el 39% es incinerado, muchas veces para producir energía.

La mala imagen que tiene el plástico no es culpa del material en sí, sino del mal uso que se hace de él. Es lo que defienden a capa y espada productores, transformadores, recicladores, investigadores de nuevos materiales, gestores de residuos... «Promover la prohibición de productos de plástico como solución a las basuras marinas es un atajo que ni de lejos conseguiría solucionar esta compleja problemática», asegura Ángela Osma, directora técnica y de la División de Envases y Embalajes de Anaip, la patronal del sector (Asociación Española de Industriales de Plásticos).



## EMPRESA A LO LARGO

6

### PRECIO ORIENTATIVO

Los españoles pagarán

entre 5 y 15 céntimos por

bolsa de plástico según su

espesor



nes de toneladas de plástico reciclado se conviertan en nuevos de plásticos en 2020. «Para eso se necesita concienciación, que la gente separe en origen los residuos. Y apoyo financiero para mejorar las instalaciones e innovar con tecnologías de reciclado. La clave es buscar nuevas aplicaciones y poder comercializar con el plástico reciclado nuevos productos», indica David Eslava, presidente de la Asociación Nacional de Recicladores de Plástico (Anarpla).

### No a las bolsas de plástico

La guerra al plástico también ha llegado a España en un momento en que el sector experimenta un crecimiento sostenido desde 2013. Por ahora, la industria y los consumidores están a la expectativa de un Real Decreto que ultima el Gobierno sobre las bolsas de plástico que usamos a diario. Desde Anaip indican que el último borrador establece que se prohíbe la entrega gratuita de todas las bolsas de plásticos a partir del uno de julio de 2018, a excepción de las muy ligeras, que son las que se utilizan para frutas y hortalizas. Los comerciantes cobrarán entre 5 y 15 céntimos por bolsa según su espesor, algo que ya hacen muchas grandes superficies y supermercados. Y a partir del 1 de enero de 2020, se prohibirá la entrega de bolsas ligeras y muy ligeras, excepto las que sean compostables.

España es líder en Europa en el reciclado de bolsas de plástico. Y además, «los fabricantes de bolsas —explica Osma, de Anaip— han realizado inversiones en investigación y están poniendo en el mercado bolsas con características eco avanzadas, bien reutilizables con material reciclado o bien ligeras con material biodegradable. Están teniendo buena acogida entre los consumidores».

También la Comisión de Agricultura del Congreso de los Diputados ha aprobado una proposición no de ley con la que insta al Gobierno a impulsar las modificaciones legislativas necesarias para que vasos, cubiertos, platos y otros utensilios de plástico sean fabricados con sustancias biodegradables (procedentes de materias orgánicas como el almidón o la fécula de patata) a partir de 2020.

Desde luego, muchos retos quedan por delante para la industria del plástico, para los consumidores y administraciones si queremos reinventar este material en un nuevo modelo de economía circular.



Un tranvía transita por Vitoria, ciudad referente en sostenibilidad donde el transporte público ya supone el 80% de los desplazamientos. CARLOS FRESNEDA

**Soluciones 'verdes'. Los ciudadanos han tomado las riendas para cambiar el metabolismo de sus ciudades. En Vitoria han mostrado algunas de sus propuestas**

## BUENAS PRÁCTICAS URBANAS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

POR CARLOS FRESNEDA VITORIA

Hay que cambiar el metabolismo de la ciudad para adaptarla al cambio climático. Hay que trazar una *hoja de ruta* a escala local frente a la falta de acción de los gobiernos. Hay que vislumbrar «un futuro de colores», frente a los grises que dominaron la paleta urbana en la era de combustibles fósiles.

Hasta aquí, la entusiasta proclama de Diego Isabel La Moneda, fundador del Foro de la Nueva Economía y la Innovación Social (NESI), que ha reunido en el «hervidero verde» de Vitoria a un puñado de expertos para explorar las soluciones ante el mayor reto del siglo XXI. De la mano de Daniel Toro, técnico de cambio climático del Foro NESI, conocimos 23 «buenas prácticas» que empiezan a ser replicadas.

**'LA CIUDAD DE LOS ANILLOS'** Vitoria-Gasteiz partió con ventaja. El legendario alcalde José Ángel Cuerda

esparció las semillas de la capital verde europea del 2012, que llevaba ya años marcando la senda con su «anillo verde» (reconocido por la FAO entre las 15 mejores iniciativas urbanas del mundo). «En Vitoria ha habido un compromiso por lograr una ciudad habitable y a escala humana durante más de 30 años», asegura Juan Carlos Escudero, jefe del área de innovación para la sostenibilidad, que destaca «el celo especial en el tratamiento del espacio público» y el impulso a la «movilidad activa» (a pie o en bici) y del transporte público, que suponen ya casi el 80% de los desplazamientos frente al coche. El Pacto Verde y el objetivo de ciudad neutra en carbono marcan el camino a la ciudad de los anillos, que destaca por sus «buenas prácticas» ante el cambio climático.

### BILBAO CIRCULAR

Bilbao es la primera ciudad española que ha realizado un escaneado circular de todos sus flujos productivos y de consumo, para avanzar hacia el objetivo de «residuos cero». El proyecto realizado por la empresa social holandesa Circle Economy (en colaboración con Innobasque, BEAZ y Aclima, entre otros) pone a la ciudad en la vanguardia de la economía circular a escala urbana, junto a Amsterdam y Glasgow.

### MARES DE MADRID

Cuatro distritos de Madrid (Villaverde, Vicálvaro, Puente de Vallecas y Centro) son ya laboratorios de innovación por una ciudad más «sostenible, saludable y cooperativa». El proyecto tiene cuatro ejes (movilidad, alimentación,



Un operario de limpieza prueba las nuevas bicicletas eléctricas de Sevilla. E.M



Huertos urbanos en el barrio de Montecarmelo (Madrid). SERGIO ENRIQUEZ NISTAL



Un contenedor en Portugalete con desechos domésticos para su reciclaje. MITXI

reciclaje y energía) más un quinto que sirve de hilo conector: el sector cuidados. Impulsado por el Ayuntamiento en

colaboración con socios locales y con el respaldo de la UE, intenta canalizar las «otras economías» para recuperar espacios en

desuso o fomentar el autoempleo.

### LENDI EN BARCELONA

Pide, comparte, conecta...

Lendi arrancó como una aplicación, ideada por Javier Velasco, para fomentar la auténtica economía colaborativa entre vecinos, dispuestos a compartir recursos y prestarse lo que haga falta: de un taladro a una escalera. En pocos meses, la aplicación se ha convertido más bien en movimiento que aplica los principios de la economía circular al consumo responsable: Repiensa, Reduce, Reutiliza, Recicla.

### 'MATCHFUNDING'

Zaragoza ha sido una de las ciudades pioneras en adoptar el *matchfunding*: un sistema que hermana el *crowdfunding* y la financiación pública para lograr un efecto multiplicador. La plataforma Goteo lo ha introducido en España bajo el original nombre de Capital Riego (frente a capital riesgo).

### BICIS EN SEVILLA

Pedalear tiene premio en Sevilla... y en Valencia, en Córdoba, en Cuenca y en otras ciudades que se han subido a Ciclogreen, la plataforma creada por el biólogo Gregorio Magno para impulsar la bicicleta. Los ciclos son algo así como la moneda de cambio de la movilidad sin humos. Cuando más se pedalea, más ciclos se ganan, y con ellos la posibilidad de tener descuentos en tiendas, restaurantes y comercios comprometidos.

### OLEADA SOLAR

El proyecto Rubí Brilla marcó un antes y un después en el camino hacia un modelo energético eficiente, sostenible y ciudadano. Su impulsor, Angel Ruiz Casas, trabaja ahora por replicar el modelo implantado en el 2011 en el municipio barcelonés a toda la geografía nacional desde la sede emblemática de Ecooo, en el barrio madrileño de Lavapiés.

### EL RECICLAJE DEL FUTURO

Serie sobre Economía Circular en colaboración con Ecoembes



## La campaña de reciclaje de residuos de aparatos eléctricos llega a la capital

R.C. HUELVA

La campaña *Dona vida al planeta* llega a Huelva con los objetivos de concienciar sobre el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), así como de contribuir a la conservación del medio ambiente a través del reciclaje de dichos aparatos en desuso en todo el territorio andaluz.

Huelva acogió durante todo el sábado un evento en las instalaciones de El Corte Inglés de la capital que contó con un punto informativo al que acudieron decenas de ciudadanos con el objetivo de participar en la campaña y dar una nueva vida al planeta.

La campaña, que se promociona a través de redes sociales, con la etiqueta *#DonaVidaAlPlaneta* re-

correrá toda Andalucía entre el 7 de mayo y el 5 de junio con puntos informativos en centros comerciales de más de 400 metros cuadrados (que deben recepcionar aquellos pequeños aparatos electrodomésticos usados sin cargo alguno para el ciudadano) y puntos municipales en Andalucía.

La Federación Andaluza de Electrodomésticos y Otros Equi-



Imagen de la acción del sábado.

pamientos del Hogar (FAEL) llevará a cabo una acción de información entre más de 250 comercios minoristas distribuidos por la región en la que informarán sobre la iniciativa y en los que también se podrá hacer entrega de los aparatos eléctricos o electrónicos en desuso.

La iniciativa promovida por RAEE Andalucía, cuenta con la colaboración de la Consejería de Medio Ambiente y de Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP).



EFE

Los agentes medioambientales pierden su condición de autoridad

## CSIF pide que los agentes medioambientales sigan siendo autoridad pese a la nueva ley

### T. R. - Valencia

El sindicato CSIF insta a Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural a que frene las modificaciones en la Ley Forestal de la Comunidad Valenciana y respete el carácter de agente de la autoridad y policía judicial de los agentes medioambientales.

La central sindical advierte de que en esa reforma les asigna un

papel «administrativo» y por ello ha solicitado a la Conselleria que «respete las funciones y tareas de los agentes en su sentido más amplio, dentro del medio natural o medio ambiente, conservación de la naturaleza, gestión del medio natural, biodiversidad, valores y bienes naturales».

El sindicato, en ese documento presentado por registro de entrada, alude a que la reforma de la Ley Forestal de la Comunidad

Valenciana «vacía la figura de agente medioambiental de parte de su contenido funcional, por lo que pierde competencias y la condición de agente de la autoridad y policía judicial». La central sindical señala que, en la práctica, esta modificación legislativa «viene a inventarse la figura de policía administrativa, con nulas competencias y reducción de las áreas de responsabilidad e intervención». CSIF muestra su «total oposición» a esta reforma.



**Jesús Martínez**, director de Financiación y Tesorería de Iberdrola

## «El crecimiento puede y debe ser responsable»

### Los inversores internacionales centran la demanda de las emisiones ambientales

MARÍA GÓMEZ SILVA

Iberdrola puede presumir de ser uno de los principales actores del mercado de la financiación verde a nivel mundial. Lo explica el director de Financiación y Tesorería de la compañía, Jesús Martínez, en esta entrevista.

—¿En qué consiste la estrategia de financiación verde de Iberdrola?

—La estrategia de financiación sostenible es reflejo y consecuencia de la apuesta estratégica que el grupo hizo hace más de 15 años por las energías limpias. Cerca del 70% de nuestra capacidad instalada está libre de emisiones y nuestra intensidad de emisiones es un 32% inferior a la media europea, con lo que los proyectos que desarrollamos encajan totalmente con las características necesarias para que un bono o un préstamo tenga certificación 'verde' y las líneas de crédito sean consideradas sostenibles.

—¿Por qué Iberdrola apuesta por la financiación verde?

—Como comentaba, está en nuestro ADN. Cuando Iberdrola nació hace más de 100 años, lo hizo vinculada a la generación hidroeléctrica, con agua. Hoy somos líder eólico mundial y hemos demostrado que el crecimiento puede y debe ser sostenible, convirtiéndonos con esta apuesta por las energías limpias en una de las cinco primeras utilities del mundo por capitalización bursátil. Entendemos que el hecho de invertir en activos verdes y mantener el compromiso de reducción de CO2 es un valor en sí mismo y, como tal, queremos posicionar al grupo también desde el punto de vista de financiación y dar acceso a los financiadores que valoran este perfil en una compañía.

—¿Los costes de un bono verde son tan competitivos como los de uno estándar?

—Son tan competitivos o más que los de un bono estándar, ya que conseguimos atraer a todos los inversores de un bono estándar más aquellos interesados exclusiva o parcialmente en productos verdes. Esto da pie a una mayor demanda, lo que nos permite contar con unos libros de órdenes mayores y de más calidad en los momentos de emitir los bonos. Por otra parte, la cotización de nuestros bonos en el mercado secundario también se ve soportada en la participación de una mayor base inversora y con un perfil mu-



Jesús Martínez.

cho más buy&hold, lo que favorece la reducción de volatilidad en la cotización de nuestros bonos.

—¿Cómo vender bonos verdes en las difíciles condiciones del mercado de renta fija en el momento actual?

—En las últimas semanas, los mercados de deuda se han tensionado ligeramente debido a las expectativas sobre una política monetaria menos laxa, que podría llevar a aumentos de tipos de interés. Por este motivo, estamos viendo mayor volatilidad y unas exigencias mayores por parte de los inversores en cuanto a primas de nueva emisión. No obstante, si lo comparamos con 2012, el contexto no es difícil en absoluto para grupos de la solvencia de Iberdrola. En cualquier caso, nuestra percepción es que en mercados más volátiles y difíciles el acceso a una mayor y más sólida base inversora siempre va a ir en beneficio de una mejor ejecución de las operaciones y una evolución del secundario menos volátil.

—¿Existe apetito por los bonos verdes en España?

El interés por los bonos verdes es cada vez mayor en nuestro país. Si bien, la participación en nuestras emisiones viene fundamentalmente de inversores internacionales, entre los que destacan los franceses.

—¿Cree que este apetito va a subir?

Sin duda. El cambio climático es un reto global contra el que tenemos que actuar ya. La transición hacia una economía baja en carbono es, no solo imprescindible, sino también imparable. Por eso, cada vez será más necesaria financiación para proyectos sostenibles, por los que los inversores mostrarán indudablemente su interés. Y, en esta transición, es clave el papel del sector energético. La electricidad es fundamental para contribuir a reducir la intensidad de emisiones mediante el desarrollo de más potencia renovable, más redes y más inteligentes, y mayor capacidad de almacenamiento, además de la necesaria implantación de la movilidad eléctrica. Y los financiadores valoran y premian, cada día que pasa con mayor fuerza, la estrategia de inversión en activos sostenibles.

—El mercado ha crecido mucho en los últimos tiempos, ¿hay demanda suficiente para absorberlo?

—Los bonos verdes no excluyen entre sus destinatarios a los inversores, llamémosles, no-verdes. Esto hace que la demanda sea siempre mayor de la que se obtendría en una operación normal. En el futuro, la mayoría de los inversores pasará a exigir esta categoría para poder participar en las operaciones de financiación. En nuestras colocaciones, la demanda suele multiplicar en varias veces la oferta por lo que, desde nuestra experiencia, sí puedo afirmar que hay demanda para operaciones que sostengan proyectos sólidos y sostenibles.

—Una de las críticas a los bonos verdes es la falta de transparencia y seguridad. Por ejemplo, todavía no existe una estandarización ni definición común sobre lo que son ni normativa vinculante que garantice a los inversores que su capital se destina a lo prometido. ¿Qué opina de esto?

—Todas nuestras operaciones de financiación verde están certificadas por la agencia independiente Vigeo Eiris, la agencia de referencia internacional en este ámbito. Asimismo, Iberdrola ha publicado recientemente su 'Iberdrola Framework for Green Financing' en el que especificamos de forma pormenorizada el proceso de selección de proyectos que seguimos, así como el nivel de verificación de los mismos, el cual, por otra parte, es validado anualmente por un tercero independiente distinto (PwC, auditor de nuestro Informe de Sostenibilidad). El comprador de bonos verdes de Iberdrola dispone de toda la información y garantías sobre el destino de su inversión. En todo caso, una mayor transparencia es siempre deseable y exigible por parte del colectivo inversor; que es capaz de valorar las diferencias en la contribución que cada uno realiza en materia de ASG, al igual que son capaces de valorar la diferente solvencia de los prestatarios y demandar una retribución a su financiación en consecuencia.



Una mayor transparencia en el mercado de bonos es siempre deseable y exigible por parte del colectivo inversor



## NAVEGAR AL DESVÍO

# Manuel Rivas

## *La extinción científica en España*

Prescindir de lo necesario no es un ahorro, sino una forma de despilfarro. Aquí se propicia la extinción de los científicos, especialmente los jóvenes.

**E**S UNA IDEA PERTURBADORA, pero que incuba una pregunta más pertinente que nunca, en lo personal y en lo comunitario: ¿De qué podemos y no podemos prescindir?

Vivimos entre el triunfalismo tecnológico y el malestar de una naturaleza agonizante. Entre la excitación jubilosa de los nuevos aparatos y un crepitar de alas y hojas en extinción. Podemos aferrarnos, y muchos lo hacen, a la convicción tranquilizadora de que la ciencia, al final, siempre encontrará una solución, un remedio frente al desastre ecológico. Esa nueva superstición del “milagro científico”.

Hay cierto autoengaño en la fe del solucionismo científico y técnico, por más que sea comprensible como consolación. También eso es propio de las creencias religiosas. Pero la extinción de animales y plantas silvestres, el agotamiento de los ríos, la deforestación de las selvas, el envenenamiento de los mares y la atmósfera, la acelerada degradación ambiental del planeta, todo esto no puede esperar, por desgracia, a la noticia de un milagro, aunque sea en las prestigiosas páginas de *Science*.

Parece llegado al momento en que el verdadero progreso sería parar esa locomotora llamada Progreso. Y frenar la apisonadora del crecimiento insostenible. Lo avisó un sabio catedrático de Geografía e Historia de Santiago, Ramón Otero Pedrayo, que no tenía carné de conducir pero conocía el territorio mejor que nadie: “¡Por favor, tengan cuidado con la maquinaria pesada!”. A su manera era un colega de Henry David Thoreau, el apóstol de la desobediencia civil y el ecologismo que anticipó la alternativa del decrecimiento inteligente: “El ser humano es rico en razón de las cosas de las que pueda prescindir”.

Es una idea perturbadora, unidos todos en la nación única del Gran Centro Comercial, pero que incuba una cuestión más pertinente que nunca, en lo personal y en lo comunitario: ¿De qué podemos y no podemos prescindir?

Tal vez estamos prescindiendo, o nos hacen prescindir, de lo más imprescindible.

Por ejemplo, en plena superstición del solucionismo científico y técnico, España ha prescindido en los últimos años de gran parte de los jóvenes talentos científicos y de los no tan jóvenes. Con lo que se prevé gastar

para “rescatar” las autopistas privadas quebradas, unos 1.800 millones de euros para 500 kilómetros de asfalto, se podrían sacar adelante los proyectos de investigación de nuestra comunidad científica expulsada-emigrada-exiliada de su propio país. El presupuesto total del Estado para Cultura en 2018 es de 838 millones.

Otro ejemplo: España ha pasado de un puesto de vanguardia en las energías renovables, tanto en investigación, fabricación y uso, a un lugar del pelotón. Así, “el país más vulnerable al cambio climático de Europa”, según SEO/Birdlife, se inclina con la Europa más rezagada en política medioambiental. Un retroceso inexplicable: ¿qué intereses, sumados a la desinteligencia, pueden llevar a que se prescinda de lo imprescindible?

Prescindir de lo necesario no es un ahorro, sino una forma de despilfarro. Aquí, además de las especies más sensibles de la flora y la fauna, se propicia la extinción de los científicos, especialmente de los ejemplares jóvenes con conciencia crítica bioluminiscente, o sea, de humanos investigadores de la familia de los lampíridos o luciérnagas.

Nos quedamos sin luciérnagas de campo y sin luciérnagas de laboratorio.

Sobre estos asuntos, es una experiencia apasionante hablar con un veterano bioluminiscente como es Eudald Carbonell. Este arqueólogo y paleontólogo admirado en el mundo, codirector desde 1991 del yacimiento de Atapuerca, del equipo descubridor del *Homo antecessor*, experto en leer las huellas más remotas del pasado, y para quien la ciencia es una herramienta de la conciencia, nos conmueve al hablar de su verdadero campo de interés: el futuro.

No es de los que participen del solucionismo científico-técnico, pero me regala un instrumento verbal para que no me sienta totalmente abatido y fatalista ante los procesos de extinción. Y ese útil es el concepto de des-extinción. Algo más complejo en la práctica, pero para entendernos: un sinónimo de resurrección. Ha estado en Siberia y está convencido, eso me parece, de que no anda lejano el día de la des-extinción del mamut lanudo y que eso, junto con otros pasos, podría contribuir a contener los efectos del cambio climático.

Creo que lo que Eudald Carbonell quiso regalarme de verdad era una luciérnaga para atravesar la noche. Gracias. —EPS



# Dos grandes desafíos futuros: el cambio climático y el envejecimiento de la población

El grupo Generali apoyó el acuerdo sobre el clima de París y actualmente trabaja con sus clientes institucionales para ayudarles a reducir la huella de carbono de sus carteras

FRANCA PERIN/ JEAN-MARC PONT

El Acuerdo de París de 2015 responde a una necesidad incuestionable: el cambio climático es una realidad que debemos afrontar. Como gestora de activos parte de un importante grupo asegurador, estamos en posición de contribuir al objetivo de paliar el daño infligido a nuestro planeta. El año pasado, estudiamos la huella de carbono de nuestras carteras de inversión y estamos desarrollando una estrategia para reducir nuestro impacto en el futuro.

La lucha contra el cambio climático, especialmente en el ámbito de las finanzas sostenibles, ha cobrado más fuerza que nunca por motivos obvios: se nos acaba el tiempo.

En este sentido, las gestoras de activos se enfrentan a la difícil tarea de determinar cómo pueden controlar y mejorar la huella de carbono de sus carteras y seguir generando rentabilidades en el tiempo.

No debemos subestimar las posibles repercusiones del cambio climático. Transferir ingentes cantidades de activos de sectores y empresas con altos niveles de emisiones de carbono —los del petróleo y el gas, por ejemplo— a otros más limpios podría provocar importantes desajustes en el sistema financiero y la economía real, afectando al empleo y repercutiendo negativamente a las arcas de los estados y el gasto público.

Existen varias iniciativas importantes cuyas recomendaciones definirán el modo en que los grandes inversores reformarán sus carteras de inversión a fin de cumplir los objetivos de transición climática. Cabe destacar tres iniciativas clave. Por un lado, el Grupo de Trabajo sobre Divulgación de Información Financiera Relacionada con el Clima. Fue creado por el G20 para abordar la divulgación y la provisión de información financiera relacionada con el clima e incluye una propuesta de marco armonizado basado en las premisas de «gobernanza, estrategia, gestión del riesgo, métricas y objetivos». El último segmento se encarga, además, de describir los objetivos empleados por las gestoras de activos para gestionar los riesgos de carácter climático.

Por otro lado, está el informe final del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Finanzas Sostenibles, creado por la Comisión Europea en diciembre de 2016. El informe señalaba que es necesario mejorar «la contribución del sector financiero al crecimiento integrador y



Líderes asistentes a la cumbre del clima de París.



FRANCA PERIN  
DIRECTORA DE  
INVESTIGACIÓN ISR DE  
GENERALI INVESTMENTS



JEAN-MARC PONT  
ESPECIALISTA SÉNIOR EN  
INVERSIONES DE GENERALI  
INVESTMENTS

sostenible. En particular, financiando necesidades a largo plazo como la innovación y las infraestructuras, y acelerando la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y eficiente en el uso de los recursos».

Por último, está el documento de consulta sobre inversión sostenible presentado por la Comisión Europea en enero de 2018 y que va dirigido a gestoras de activos. En este entorno, los principales grupos de interés europeos han pasado a abordar las fases de ejecución, consistentes en ir retirando gradualmente y/o reduciendo sus títulos de sectores y empresas con altos niveles de emisiones de carbono (petróleo, gas, carbón, etc.). De hecho, Generali Investments trabaja con sus clientes institucionales para ayudarles a superar dificultades específicas en el proceso de descarbonización de sus carteras.

## El envejecimiento

El envejecimiento de la población es una megatendencia imparable, que afecta particularmente a algunos países como España. Este fenómeno demográfico representa, no obstante, una oportunidad de inversión y la aplicación de criterios socialmente responsables permite construir una cartera sostenible con un impac-

to positivo en la sociedad.

Generali Investments lleva casi tres años proponiendo el fondo Generali Investments SICAV (GIS) SRI Ageing Population. Este fondo se basa en nuestra metodología propia de análisis conforme a criterios medioambientales, sociales y de gobernanza corporativa, invirtiendo en títulos con calidad ISR y en 3 pilares temáticos de inversión —Salud, Pensiones y ahorro, y Consumo— eligiendo empresas bien posicionadas para beneficiarse de la temática estructural de envejecimiento de la población.

A muchos inversores les preocupa la volatilidad del mercado. Quisimos lanzar un fondo con una temática predecible independiente del ciclo económico, con el fin de evitar parte de esa volatilidad. El fondo ha logrado superar con creces la rentabilidad de su índice de referencia indicativo, el MSCI Europe (NR), desde que se puso en marcha la estrategia. Además, este fondo no invierte en los sectores de petróleo, gas o minería de carbón.

Se trata, por tanto, de una prueba más de que se puede aprovechar la estrategia ISR, tener un impacto positivo en la sociedad y, al mismo tiempo, generar retornos superiores a la media del mercado.

**Envejecimiento**  
Considerando los criterios ISR, este fenómeno demográfico representa una oportunidad de inversión

**Rentabilidad**  
Se puede lograr rendimientos e impactar positivamente en la sociedad, según Generali Investments



## Las eléctricas ganan un 11% más en el primer trimestre

**Expansión.** Madrid

Iberdrola, Endesa y Gas Natural Fenosa, las tres mayores compañías eléctricas de España, ganaron 1.530 millones de euros en el primer trimestre del año, lo que supone un incremento de casi un 11% respecto al mismo periodo del ejercicio anterior, informa *Europa Press*.

Iberdrola registró el mayor beneficio de las tres, con un total de 838 millones de euros, aunque el incremento de éste fue de apenas el 1,2% respecto al mismo periodo del año pasado. Por su parte, Endesa obtuvo unas ganancias de 372 millones de euros de euros entre enero y marzo, un 47% más que en el primer trimestre de 2017. Por último, Gas Natural Fenosa ganó 320 millones de euros en el citado periodo, lo que supone un repunte del 7,4%.

Los resultados de las eléctricas se vieron impulsados hasta marzo por la mejora en el arranque del año de las condiciones de mercado en España respecto a 2017, cuando se dieron unos precios extraordinariamente altos de la energía en el mercado mayorista.

En el primer trimestre de 2018 esta situación se ha normalizado, con una mayor disponibilidad de la generación hidráulica y de las renovables, lo que ha llevado a un descenso en los costes de generación.

### Un 7% más ingresos

A cierre del primer trimestre, la cifra de ingresos de las tres grandes eléctricas ascendió a 20.918 millones de euros, lo que supone un alza superior al 7% respecto al mismo periodo de 2017.

Por su parte, el resultado bruto de explotación (ebitda) de las tres compañías se situó en 4.256 millones de euros, con un incremento del 18% con respecto a los tres primeros meses del pasado ejercicio.

## 6 Perspectivas

CincoDías  
Lunes 14 de mayo de 2018

## A Fondo

## La cara y la cruz de las subidas de los salarios

JOSÉ ANTONIO VEGA



Las alzas salariales mejoran renta disponible e ingresos públicos, pero ponen en riesgo la competitividad externa

El Gobierno se ha convertido en los últimos meses en el primer y más activo defensor de las subidas de los salarios y de las rentas de los pasivos, sacrificando el dogma que ha envuelto a la política económica de los últimos años, que pronosticaba el control de todos los costes como el camino más recto y más corto a la estabilización de las variables macroeconómicas, a la recuperación del empleo y las rentas reales de los hogares y a la recomposición de la delicada situación financiera de la economía nacional. Ha firmado un acuerdo tripartito con los sindicatos de los funcionarios en el que admite subidas superiores al 8% en las tres anualidades próximas a poco bien que se comporten la inflación y el crecimiento de la economía; ha establecido con el PSOE un acuerdo de revalorización del salario mínimo interprofesional que lo lleva al umbral de los mil euros al mes en el medio plazo, y ha desterrado sus propios temores de condicionar los costes laborales de las empresas; ha cerrado un pacto parlamentario que restablece subidas mínimas iguales al IPC para las rentas de los pensionistas, mayores para las cuantías más bajas, poniendo incluso en riesgo el objetivo del déficit fiscal de obligado cumplimiento, hasta ahora considerado sagrado, y transmitiendo incluso la especie de que la Seguridad Social goza de buena salud; y ha instigado pactos salariales interconfederales, sin éxito, en los que patrocinaba subidas de sueldos más generosas de las que las empresas y los comités están firmando en los convenios.

El gusto súbito del Gobierno por las subidas generosas de salarios, que anticipó Luis de Guindos hace más de un año en este periódico como un deseo razonable, y que esta semana ha reiterado

Mariano Rajoy si se hace con moderación, arranca en la constatación de que subidas reales reiteradas del producto superiores al 3% como las de los últimos años no tienen un reflejo directo y proporcionado en la recaudación del Estado y la Seguridad Social, o al menos no las necesarias para atender sin ahogo algunas de las demandas que de todo tipo se han de desatar en los años preelectorales, y que han empezado a levantar dolores de cabeza a Cristóbal Montoro como guardián de la caja de caudales públicos. Además, la defensa ultramontana del control de los costes, aunque es básica para corregir los desequilibrios de la economía, no vende, no la compra nadie, en tanto que sí lo hace un reparto más equitativo de los beneficios de la recuperación de la economía, que deben pasar no ya solo por una generosa creación de empleo nuevo, que es real y a tasas superiores al PIB, sino por una remuneración más alegre de tal empleo nuevo.

Pero la aplicación de los deseos de mejora remunerativa, compartidos por los sindicatos y no del todo repudiados por la patronal CEOE (otra cosa son los empresarios que contratan y que pagan) tiene sus inconvenientes. Porque la política económica en los países con fuertes desequilibrios financieros suele ser una manta corta, que nunca es suficiente para cubrir todo el cuerpo, que si abriga por un lado descuida el otro. Una subida de los salarios puede convertirse en un magnífico estímulo de la demanda por el avance monetario de la renta disponible; pero puede activar la espiral inflacionista, por limitada que sea, y cuestionar la ganancia real de renta; y desde luego activa los costes laborales unitarios en un momento en el que su avance puede no ser neutralizado por subidas de precios, sobre todo en los mercados con alta competencia (como los exteriores), y pone en riesgo la competitividad de la economía y el saldo por cuenta corriente, además de comprometer la posición internacional de inversión, que no está precisamente como para tirar cohetes, aunque haya mejorado mucho en los últimos años.

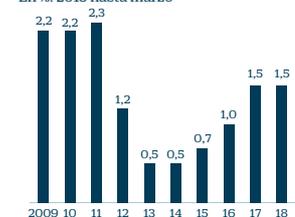
Aunque Hacienda estima que tiene financiado ya el sobrecoste del pacto de pensiones cerrado con el Partido Nacionalista Vasco con una tasa sobre las grandes compañías tecnológicas, sabe que la fiabilidad de tal financiación es endeble y que precisa de un movimiento más acelerado de las bases imponibles tanto en los impuestos generales como en las cotizaciones para lograr al menos intentar cumplir los objetivos de déficit fiscal del 2,2% prometidos a Bruselas.

Los ingresos tributarios crecerán un 4,5%, según el proyecto de Presupuestos, acordado con un avance de las rentas de los hogares del 4,5%, imputables a un avance

## Evolución de los costes laborales, la competitividad y la balanza corriente

## Aumento salarial pactado

En %. 2018 hasta marzo



## Costes laborales

Tasas de variación interanual



## Balanza por cuenta corriente

En % de PIB



Fuentes: Banco de España y Ministerio de Economía

## Intercambios comerciales

Miles de millones €



Una subida adicional de un punto de salarios proporciona 1.500 millones en impuestos y 1.100 en cotizaciones

del 4,8% de las rentas salariales (1,5% el salario medio, tal como dicen los convenios firmados hasta ahora, y el resto por la generación de nuevo empleo), y a una masa de pensiones que avanzará un 4,5% tras el pacto con los nacionalistas, en vez del 3,5% estimado en el proyecto de cuentas públicas, previo a tal acuerdo. Incluso en los presupuestos de la Seguridad Social se manejan subidas de las bases medias de cotización del 1,1%, como consecuencia de que persiste la entrada en el sistema de sueldos más bajos que los vigentes, que restan pulso al motor de los ingresos.

Un avance adicional de un punto completo en la masa salarial supondría una aportación extra a los ingresos tributarios de unos 1.500 millones de euros, siempre que tal subida fuese en vena al consumo y a la recaudación por IVA, así como una

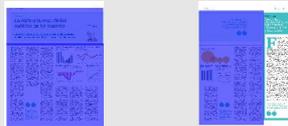
sobrecotización de unos 1.100 millones adicionales.

Pero qué coste tienen estos ingresos extras para la actividad económica. No son fáciles de cuantificar, pero un punto adicional de salarios es tanto como duplicar el incremento del coste salarial (ahora los convenios recogen una subida del 1,5%), que aunque tenga un riesgo limitado de desatar una espiral inflacionista, pone en cuestión los números de una franja importante de empresas que están aún al filo de las pérdidas, y modifica el ecosistema de control de los costes laborales unitarios que está detrás de la recuperación de la economía española y que ha cambiado notablemente el modelo de crecimiento, aunque solo sea intensificando las cuotas del mercado exportador.

El mejor indicador de la solidez del modelo de crecimiento actual es la acumula-

ción de seis años completos de superávit por cuenta corriente (siete con el actual), que ha frenado el desequilibrio exterior (España llegó a tener un déficit del 10% del PIB, superior incluso al de Estados Unidos) y ha comenzado a sanear las cuentas pendientes con los financiadores del crecimiento actual y pasado. Este fenómeno, desconocido en la historia de la economía democrática española, ha sido posible, ante la imposibilidad de devaluar una divisa que compartimos, con un control férreo de los costes de producción, fundamentalmente los salarios, aunque su peso han tenido los precios bajos de la energía y la acaparamiento de los flujos turísticos.

Los costes laborales unitarios, el fiel de la balanza que inclina la ganancia o pérdida de competitividad de las empresas, sobre todo

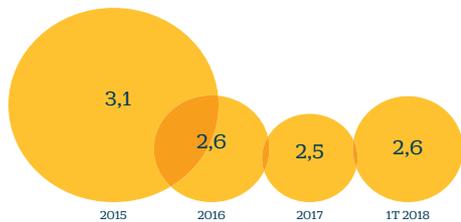


## El Gobierno se ha convertido en entusiasta defensor de la euforia salarial, pero empresas y comités se aferran al 1,5%



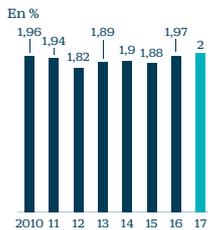
### Ocupados en ramas no agrarias

Variación interanual en %



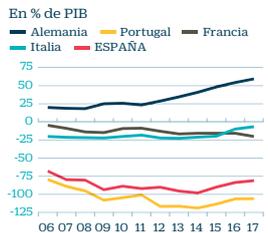
### Cuota de exportación de España en el mundo

En %



### Posición internacional de inversión (deuda externa neta)

En % de PIB



A. MERVIGLIA / CINCO DÍAS

de las exportadoras, han estado en valores negativos durante todos los años de este segundo decenio del siglo, y solo en 2017 se han acercado al avance de los competidores más directos (los de las empresas de la zona euro y otros desarrollados de la OCDE). En concreto, y en valores absolutos, el coste laboral por hora está estancado en España entre 19 euros de 2009 y los 19,8 de 2017.

Lógicamente, hay una parte de la economía que esquiva la competencia y se desenvuelve en espacios locales, aunque su influencia es cada vez más limitada, dado el creciente peso de la industria y los servicios de mercado en la producción del país. Prueba de ello es que en los últimos años las exportaciones han crecido más deprisa que las importaciones (España vende más del 35% de su PIB); sigue intensificándose



**Encadenar seis años de superávit corriente solo ha sido posible por la congelación de los costes laborales unitarios**

el número de empresas que venden fuera (8,6% más que hace un año); se gana cuota exportadora mundial (llega al 2%, frente al 1,82% de 2012), y comienza a detectarse cierta sustitución de la importación tradicional por la demanda de producto nacional, según el Banco de España. Todos estos datos de color festivo pueden tornarse en tonos oscuros si se rompe la disciplina de los costes laborales apuntada, y ahí es donde está el verdadero riesgo de una subida de los salarios: tapamos con la manta la renta interna disponible, destapamos la competitividad exterior y el reequilibrio de la cuenta corriente.

Este ha sido el tránsito de la producción y comercialización de bienes: pero en los servicios, donde España muestra otra ventaja superavitaria, existe el mismo riesgo. La fortaleza de los ingresos por turismo es poderosa, con sucesivos récords de visitantes e ingresos, y con avances en aquellos procedentes de los niveles más elevados de renta y capacidad de gasto. Pero los precios turísticos han subido mucho en los últimos años, tal como recogen las estadísticas oficiales, entre otras cuestiones espoleados por la fuerte afluencia de consumidores, que llevan aparejado el riesgo de que se frene la demanda. Los propios hoteleros advierten de las preferencias crecientes de los turistas por destinos similares a los españoles y con tarifas más atractivas, como los países del norte de África y las costas turca y griega. España ha sido hasta ahora el oasis de seguridad relativa frente a países con riesgo terrorista (del que nadie es ajeno, como comprobó España en Barcelona el verano pasado), pero puede empezar a cambiar. Esa combinación de costes y mejora de la seguridad puede costarle a España una buena porción de su saldo turístico.

A resultados de todos esos movimientos puede desestabilizarse la variable última de la relación de España con el exterior, cual es la posición internacional de inversión, pero que es a la vez la más sensible de todas, y que mide como ninguna otra la confianza que los inversores externos y los financiadores de la economía española tienen en el país.

Aunque en términos absolutos se ha deteriorado ligeramente la PII (posición internacional de inversión) de España (la deuda externa neta), ha mejorado en términos relativos por el avance nominal del PIB. El saldo deudor es de 940.000 millones de euros, según el informe último del Banco de España, pero en relación a su producción en 2017 se redujo en 2,2 puntos porcentuales, hasta el 80,8% del PIB. Ha descendido nada menos que 17 puntos desde el máximo alcanzado en 2014, pero sigue muy alejado de las posiciones que proporcionan comodidad financiera a una economía dependiente del exterior. Los baremos considerados aceptables por los organismos internacionales para la deuda externa neta son del 35% del PIB, pese a estar integrada España en una zona monetaria más o menos óptima.

Hay que recordar que Alemania tiene un saldo superavitario (posición acreedora) por valor del 60% de su PIB, y que Francia o Italia tienen déficit, pero de dimensiones mucho más manejables que España: en torno al 15% del PIB. Solo acercarse a los valores del 35% aleja a España de los riesgos de los episodios críticos en los mercados financieros y de súbitas subidas de los tipos de interés. En definitiva: subir los salarios puede aliviar los ingresos públicos y las rentas de los hogares, pero deteriora la competitividad y la financiación de una economía muy necesitada de asistencia.



## Opinión

## RALENTIZACIÓN ECONÓMICA Y PETRÓLEO



Miguel Ángel Bernal Alonso

Profesor y coordinador del departamento de investigación del IEB

Siento simpatía y admiración por el actual gobernador del Banco Central Europeo, el italiano Mario Draghi. Recientemente el gobernador alertaba de una ralentización en el crecimiento de la euro zona. Entonces, sin alarmas alocadas, D. Mario señalaba una tendencia, la de un menor ritmo de crecimiento. Una noticia que quita presión a todos aquellos que quieren o desean que el precio del dinero y la actuación laxa en la política económica cambien.

Esa misma semana, en España, estrella, dicen, del crecimiento en el área euro y entre los países desarrollados, confirmaba el menor ritmo. Se publicaba el dato de PIB, donde creciendo a buen ritmo ya se percibe el cansancio. La noticia en sí no sería a destacar si no fuese porque España necesita unas cifras de crecimiento fuertes para afrontar las graves carencias o brechas que tiene: desempleo y desigualdad.

En efecto, España necesita un crecimiento apreciable. Los datos de la EPA publicada confirman la afirmación anterior, ya saben, sorpresivamente aumentó el paro en el primer trimestre. Sin los aludidos ritmos de crecimiento altos, España está amenazada por dos problemas: el primero el déficit público enorme y el segundo el renqueante mercado laboral. No nos engañemos, no hay milagro en la caída del desempleo, lo que hay es precariedad y temporalidad.

Es conveniente analizar el crecimiento en que se ha basado el PIB. La economía española se ha venido apoyando en medidas totalmente exógenas a ella: tipos de interés, caída



ISTOCK

del crudo, primavera árabe; sin olvidar una interna y ajena a la política llevada por el ejecutivo de Mariano Rajoy, los empresarios y el esfuerzo enorme para internacionalizar su actividad. Algo, esto último, sin parangón en ningún periodo de la historia económica de España. Pues bien, esas medidas están cambiando, agotadas o incluso variando de rumbo.

El petróleo una variable que ha cambiado. El alza del crudo, probablemente, circunstancial a los niveles actuales, pero desde luego donde parece difícil volver a ver precios por debajo de 40 dólares por barril (d.p.b.), pone en entredicho el cierto equilibrio de la balanza por

cuenta corriente. España siempre ha sido deficitaria por esta cuestión, ha restado puntos al PIB, a nuestra actividad, por la dependencia que tenemos del crudo; nos ha obligado a endeudarnos para cubrir ese déficit. Si hasta el momento la aportación de nuestras relaciones comerciales con el extranjero había llegado a ser positiva, en este trimestre ha sido ligeramente negativa, es previsible que esa negatividad aumente en este tri-

mestre. Hoy por desgracia aún vemos lejano el cambio de petróleo a otros tipos de energías. Nuestra máxima dependencia del petróleo ha supuesto siempre una pesada carga para nuestra salud económica. El alza del precio del crudo actual, nos recuerda este lastre.

Pensemos que con los precios actuales, por encima de los 70 d.p.b., el cuadro macroeconómico del Gobierno se resiente. La desviación del escenario puede estar alrededor de una décima de crecimiento. Poco, de acuerdo, pero el bálsamo del abaratamiento energético parece llegar a su fin.

No debemos olvidar, pensando en nuestras relaciones comerciales con el resto del mundo, el turismo. El sector no está agotado, pero no parece que pueda mantener los crecimientos vividos, es más, incluso hasta los precios de los carburantes pueden jugar en su contra, encareciendo los viajes. Este diario ha publicado noticias al respecto.

En cuanto a los tipos de interés el tema no da para más, mientras que no suban no supon-

drá un fuerte lastre, eso sí, el día que los tipos suban comenzará a notarse la losa de nuestro enorme endeudamiento. Las familias y las empresas han acometido una caída de los niveles de endeudamiento, sin embargo el Estado ha hecho lo contrario. Rajoy y su equipo económico han llevado la deuda pública a cuotas muy preocupantes, 98 por ciento para la computable de déficit de cara a Bruselas, más del 130 por cien del PIB, la auténtica y real. España es el único país del área euro, incluido Grecia, donde el déficit primario es negativo. Por ello, la deuda y el déficit, el día que los tipos de interés despubnten y el BCE deje de comprar deuda pública nuestro endeudamiento también restará.

Desde luego queda todavía tiempo, previsiblemente, para ver ese escenario de subida. Estamos de acuerdo en esa visión, sin embargo, hoy vemos que el ritmo de crecimiento se ralentiza, lo hace porque los motores del crecimiento se frenan. Los crecimientos de la demanda interna son engañosos, la disminución del paro ha creado un cierto grado de confianza, pero es un espejismo. Lo es porque los asalariados han bajado su nivel salarial, los costes laborales han disminuido.

Veremos a España crecer, nada apunta a una caída drástica del PIB, ni se ve una recesión. El crecimiento de entre el 2,5 o 2,7 por ciento, niveles a los que nos lleva la nueva situación. Buenos pero insuficientes para aligerar dos de los tres problemas principales: paro y desigualdad. Hay un tercero el déficit público que mezclado con el envejecimiento de la población puede complicar el escenario.

España necesita crecimiento vigoroso, pero también, como Draghi y los organismos económicos europeos nos repiten, reformas. Ese menor ritmo de crecimiento de Draghi, puede no ser preocupante para otros países, para el nuestro sí lo es.

No hay milagros en la caída del desempleo, lo que hay es precariedad y temporalidad

El día que los tipos suban comenzará a notarse la losa de nuestro enorme endeudamiento



**8 Expansión** Lunes 14 mayo 2018  
**EMPRESAS**

# Las cuatro fusiones para Gas Natural que pueden buscar sus accionistas

## Maniobras en el sector eléctrico europeo

China Three Gorges acaba de anunciar una opa por EDP. Las empresas alemanas RWE y E.ON están intercambiando activos. SSE ha acordado integrar su negocio de comercialización de gas y electricidad en Reino Unido con el de Innogy. La eléctrica finlandesa Fortum ha entrado en la alemana Uniper. Los banqueros de negocios explican estas operaciones por la necesidad del sector de simplificar sus activos. Tradicionalmente, las eléctricas estaban en toda la cadena del negocio, desde la producción con centrales de todo tipo hasta la casa del cliente. Ahora, el crecimiento del consumo y el impacto medioambiental hace que todos los grupos quieran concentrarse en redes y energías renovables.

### LA PRÓXIMA FUSIÓN

**Roberto Casado (Londres)**

La llegada de los fondos de capital riesgo al accionariado de **Gas Natural Fenosa**, unida a la ebullición corporativa que parece acercarse en el sector energético europeo, ha disparado la especulación entre los bancos de negocios sobre una potencial fusión de la compañía española con alguno de sus grandes competidores.

El fondo británico **CVC Capital Partners** está cerrando la adquisición de un 20% del capital de Gas Natural a Repsol, pactada el pasado mes de febrero por 3.816 millones de euros. Otro inversor financiero internacional, **Global Infrastructure Partners (GIP)**, posee otro 20% desde hace más de un año. Critería, holding industrial vinculado a CaixaBank, tiene un 24%.

Los analistas creen que, con un 40% del capital en manos de fondos, Gas Natural es candidato claro a buscar movimientos corporativos en los próximos meses. "Hay que destacar el cambio en el accionariado de Gas Natural en los últimos 24 meses", dice Goldman Sachs en un informe. "Habitualmente, el capital riesgo tiene un horizonte de inversión más corto (a menudo el dinero de esos fondos necesita ser devuelto a los inversores en un periodo determinado) para generar retornos, lo que podría acelerar el proceso para destapar valor en el portafolio de Gas Natural. En 2017, cuando GIP se convirtió en un accionista de referencia, Gas Natural puso activos a la venta por 3.200 millones. De la misma manera, es concebible que la entrada de CVC como accionista destacado acelere el reposicionamiento del portafolio".

En esa búsqueda de rentabilidad rápida, Goldman cree que Gas Natural podría lanzarse a una gran operación corporativa. "El sector de las eléctricas europeas está entrando en un nuevo ciclo de fusiones y adquisiciones. En 2017 vimos varias operaciones como la de las eléctricas alemanas [intercambio de activos entre RWE y E.ON]. Dada su actual estructura de propiedad, y en consonancia con esta expectativa, vemos ahora a Gas Natural como una de las compañías con más

### UNA COMPAÑÍA ENERGÉTICA EN TRANSICIÓN

#### > Cotización de Gas Natural Fenosa

En euros por acción



#### > Los negocios del grupo

Valoración estimada de las principales divisiones de Gas Natural, en millones de euros, en caso de venta por separado

Distribución de gas en España	22.150
Distribución eléctrica en España	10.402
Infraestructuras de importación y transporte de gas	6.358
Distribución de gas en Latinoamérica	6.116
Distribución eléctrica en Latinoamérica	4.683
Producción de electricidad en España	3.843
Producción de electricidad internacional	2.296

Fuente: Hargreaves Lansdown y Goldman Sachs

#### > El cambio de accionariado

Participaciones en Gas Natural, en porcentaje.

##### ANTES

Critería Caixa	34
Repsol	30
Otros	36

##### AHORA

GIP	20
CVC	20
Critería Caixa	24
Otros	36

#### > Los ahorros en una potencial fusión

Sinergias anuales máximas, en millones de euros, en caso de integración de Gas Natural con otra empresa del sector

Enel-Endesa	600
Iberdrola	600
EDP	300
Engie	180

Expansión

## BAILE ENERGÉTICO



Francisco Reynés, presidente de Gas Natural.



Francesco Starace, consejero delegado de Enel.



Ignacio Sánchez Galán, presidente de Iberdrola.



Antonio Mexía, consejero delegado de EDP.



Isabelle Kocher, consejera delegada de Engie.

probabilidades de participar en ese proceso". La entidad americana da entre un 30% y un 50% de opciones a que haya una gran operación con Gas Natural como protagonista.

¿Quiénes serían los candidatos a casarse con la empresa gasista española? Goldman analiza cuatro potenciales fusiones con grupos con los que Gas Natural coincide en algún mercado, lo que permitiría generar ahorros de costes: **Enel-Endesa**, **Iberdrola**, **EDP** y **Engie**.

El informe apunta que la

**La opción de EDP pierde enteros ante la opa de Three Gorges por la eléctrica portuguesa**

unión con Endesa o Iberdrola podría generar "sinergias" de entre 300 y 600 millones de euros anuales cada una, al sumar sus activos en España y Latinoamérica. Con EDP habría entre 180 y 300 millones en ganancias; y con el grupo francés Engie, entre 140 y 180 millones. En total, estas operaciones podrían elevar entre un 6% y un 26% el actual valor bursátil de Gas Natural, que ronda los 22.000 millones de euros. Como contrapunto a ese hipotético impacto económico favorable, existen barreras para ejecutar esas transacciones. Según Goldman, una combinación de Gas Natural, Enel y su participada Endesa crearía un conglomerado "muy complejo", algo que el mercado no valoraría bien. En el caso de Iberdrola,

### ARGELIA

Al margen de los posibles movimientos corporativos, otro elemento que preocupa de Gas Natural a la City londinense es el **vencimiento en 2021** del contrato de compra de gas a Argelia. Merrill cree que renegociarlo va a elevar su coste.

su estrategia parece más centrada en crecer en Estados Unidos y Brasil (en este país mantiene una guerra de opas por **Eletropaulo** con Enel). En EDP, su primer accionista **China Three Gorges** acaba

de anunciar una oferta pública de adquisición (opa) por el 77% del capital que no controla (ver EXPANSIÓN del sábado 12 de mayo). Si triunfa esta oferta se alejarían las opciones para el grupo español, al menos a corto plazo. Por último, Gas Natural y Engie apenas tienen mercados comunes donde crear valor.

Curiosamente, Gas Natural ya sondeó en el pasado operaciones con esos grupos. En 2003 intentó una opa sobre Iberdrola, y en 2005 sobre Endesa, ambas sin éxito por diferentes motivos. **Suez** (grupo que se fusionó con **Gaz de France** para crear Engie) llegó a tener un 11% de Gas Natural, pero vendió esta posición en 2010. En 2017, Critería tanteó a EDP para una posible unión con Gas Natural.

Ante los escollos para esas transacciones, los analistas de Goldman opinan que Gas Natural podría lanzarse primero a vender activos y recuerdan que su actual presidente Francisco Reynés hizo algo parecido en **Abertis**, antes de la opa de **ACS** y **Atlantia**.

Harry Wyburd, de Bank of America Merrill Lynch, destaca que, en el primer trimestre, "Gas Natural provisionó 170 millones en activos en preparación para su venta, sin especificar cuáles son. Esto parece implicar que la nueva estrategia conllevará algunas ventas de activos, aunque también habrá un enfoque a obtener eficiencias y optimizar la generación de caja".



# El Gobierno estima que el alza del crudo recorta un 0,7% el crecimiento

**BARCELONA** Redacción

El Gobierno calcula que un encarecimiento del precio del crudo que situara esta materia prima en una media de 75 dólares por barril este año restaría siete décimas al crecimiento económico, que se vería reducido a un 2%.

La retirada de Estados Unidos del pacto nuclear con Irán ha derivado en una escalada del precio del Brent, que el viernes se situaba en torno a los 77 dólares por barril y que, de mantenerse en

puntos en porcentaje superior.

El Gobierno también calcula cómo se vería afectada la economía si los precios del petróleo se mantuvieran altos y alcanzaran una media de 82 dólares el barril de media en 2019, 2020 y 2021. En esas circunstancias, el crecimiento económico sería 0,8 puntos inferior al del escenario central en el 2021, es decir, que en lugar de aumentar el PIB un 2,3% se reduciría en un 1,5%. Además, según Funcas, si el petróleo se mantiene en los precios actuales el déficit comercial podría incrementarse este año en unos 4.000 millones de euros.

De la misma manera, la consultora de análisis económico y de mercados de AFI Diana Posada apunta que el actual nivel de precios del crudo repercutirá directamente en la inflación, lo que impactará en el consumo –en un entorno en el que los salarios no crecen, esto supone “una pérdida directa de la capacidad adquisitiva de los hogares”– y la inversión, ya que las empresas verán mermados sus márgenes. En su opinión, un incremento del 20% de los precios respecto al escenario anterior, como el que se maneja actualmente, costará entre 6.000 y 7.000 millones de euros en la factura energética, lo que supone una “pérdida directa de renta”.●

## Sólo en la factura energética el coste puede oscilar entre 6.000 y 7.000 millones de euros

esos niveles, podría afectar a la economía española.

Con el crudo en estos niveles, el crecimiento económico, que el Gobierno estima en el 2,7% este año, sería siete décimas inferior, un parón que también afectaría al repunte del consumo privado –que perdería dos décimas– y el del empleo –ocho décimas–, mientras que la deuda pública con respecto al PIB sería 1,1

**EL ECONOMIA**

**T**odo cambio es difícil, aunque sea estimulante. Pero uno de los más complicados suele ser el cambio de compañía de algún servicio básico: electricidad, gas, telecomunicaciones y otros. Lo que es una sensación generalizada se constata también en las encuestas y paneles que realiza de forma sistemática y con carácter anual la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

El último panel de hogares es un poco decepcionante en este sentido. A pesar de todas las campañas, las promesas, los anuncios y los compromisos de autoridades y empresas proveedoras, resulta que se ha incrementado el porcentaje de consumidores para los que fue más complicado realizar este traslado en el 2017 que un año antes. Son dife-

**Contrapunto**SALVADOR  
**Sabria****El difícil cambio de compañía**

rencias pequeñas en porcentaje, pero reflejan que la tendencia no es a mejorar sino a empeorar. Y con un añadido: el año pasado se incrementó el total de españoles que cambiaron de compañía, y lo hicieron más en las de telefonía o internet que en las de gas y electricidad.

La principal explicación de esta infidelidad a las firmas de telecomunicaciones es la percepción por parte de los consumidores de que les sale a cuenta cambiar de compañía para aprovechar las ofertas, sobre todo en cuanto a precios. Sin duda tiene mucho que ver con ello el hecho de que hay más competencia en el sector de las telecomunicaciones que en los servicios de gas y electricidad. Curiosamente, dentro del servicio de telefonía, para los hogares consultados fue más fácil cambiar de

**Una encuesta de la CNMC detecta que el traslado de electricidad y gas se ha complicado**

compañía de móvil que de fijo o de internet. Uno de cada cuatro hogares que tramitaron la portabilidad en teléfono fijo o internet calificaron de difícil hacerlo.

También señalaron los usuarios que fue más complicado pasarse a otra compañía eléctrica o de gas que un año antes. Y, curiosamente, casi la mitad de los clientes de electricidad o gas declararon que se mantuvieron en la misma empresa porque consideraron que las ofertas de otros operadores en realidad tampo-

co les acababan suponiendo un ahorro importante en la factura, el principal motivo para buscar el relevo.

En el caso de las telecomunicaciones fijas, el informe de la CNMC expone que pagar menos a final de mes por el servicio también fue la razón principal de cambio: seis de cada 10 clientes que cambiaron de compañía citaron este motivo. Mientras que el porcentaje de hogares que declararon cambiar de operador de banda ancha fija por la insatisfacción con la calidad del servicio rozó el 25%, y uno de cada cinco cambió de operador para aumentar la velocidad de su conexión.

La conclusión de todos estos datos es que queda mucho por hacer para que la competencia entre compañías redunde en un mejor servicio para los usuarios. ≡

**HISTORIAS MÍNIMAS**



LUNES 14

## El lastre de un petróleo al alza

La escalada del petróleo se ha convertido en la mayor amenaza para la aceleración de la economía española. La tensión nuclear entre Estados Unidos e Irán y el desplome de la producción de Venezuela llevaron la semana pasada al crudo *Brent*, la referencia en Europa, a superar de forma puntual los 78 dólares por barril. Y algunos analistas calculan ya que podría superar los 100 dólares en los próximos meses. Un escenario que supondría un lastre muy pesado para nuestro país. La enorme dependencia energética de España –importa 1,2 millones de barriles al día– le expone más que a otras economías de nuestro entorno ante un repentino encarecimiento de la principal materia prima que adquiere al exterior. La previsión del precio medio del petróleo que incluyen los Presupuestos Generales del Estado que se están tramitando en el Congreso de los Diputados es de 66,4 dólares por barril, lo que da la medida del desfase respecto a la cotización del crudo. Un sobrecoste que no sólo será apreciable en el esperado repunte de la inflación a partir del dato de este mes de mayo, sino también en un menor consumo de los hogares y en la pérdida de competitividad empresarial. Un contratiempo que coincide con la menor fuerza de otros vientos de cola que han impulsado el crecimiento de la economía española en los últimos años: el incremento de la demanda procedente del resto de la zona euro, la demanda embalsada de bienes duraderos o la llegada masiva de turistas extranjeros, que empezó a desacelerarse en el primer trimestre debido a la mejora del contexto sociopolítico en destinos competidores del Mediterráneo.

### **El sobrecoste de las importaciones frenará al turismo, la industria, el comercio y la agricultura**

El sobrecoste de las importaciones energéticas provocado por el repunte del petróleo –estimado en unos 7.700 millones de euros para este año a los precios actuales– tendría un impacto considerable sobre sectores como la industria, la agricultura, el comercio, el transporte o el turismo. Por otro lado, el Gobierno estima que un coste sostenido de los carburantes en los niveles de las últimas semanas provocaría que el consumo pase de aumentar un 2% al 0,5%, lo que a su vez llevaría a que el PIB avance tan sólo un 2% frente al 2,7% esperado, comprometiendo así el ajuste del déficit público. También la creación de empleo se resentiría. Ante este entorno adverso, conviene retomar fórmulas para defender la competitividad ganada como la moderación salarial, la flexibilidad laboral o el aumento de la productividad.



Opinión

# La industria, una apuesta de país



Antonio Moreno

**D**ecía el filósofo estadounidense Ralph Waldo Emerson que las naciones que más progresan son las que navegan más y tienen más marinos. Trasladada la idea al siglo XXI, podemos decir que son las que hacen más industria y tienen más empresas industriales. Hablamos de un sector capital para el sustento de las economías y los países: el que impulsa los niveles de productividad, genera empleo estable y de calidad, promueve la innovación y fomenta la exportación.

Pero necesitamos revertir una tendencia que está ejerciendo de barrera para nuestro crecimiento futuro. El peso de la industria en nuestra economía se ha reducido en más de 20 puntos en los últimos 50 años. Durante la crisis económica, la aportación del sector decreció en unos 10.000 millones de euros, siete puntos porcentuales. En consecuencia, la actividad industrial, excluida la energía, representa hoy en torno al 14% del PIB. Lejos todavía del objetivo del 20% que nos marca la UE para 2020. Resulta esencial, por tanto, impulsar una política industrial que incremente el peso de este sector en la economía española.

Hablamos de los desafíos que tenemos en materia de empleo. El generado por la industria representa el 12,5% de los ocupados y, sobre todo, es de mayor calidad que la media nacional, con menor temporalidad, mayor cualificación y mejor remuneración. El 78,4% de sus trabajadores tiene contrato indefinido, más de la mitad se encuadran en sectores de alta intensidad tecnológica y el salario medio es un 16% superior a la media nacional.

Hablamos también de productivi-

dad. La de los trabajadores de este sector es un 25,4% superior a la media del conjunto de la economía. Ello se debe, en buena medida, a la vocación innovadora de las empresas industriales, que concentran casi la mitad del gasto privado en innovación.

Hablamos de internacionalización. La industria ha sido un elemento fundamental a la hora de salir a competir en los mercados exteriores y, de hecho, la mitad de las exportaciones españolas son atribuibles a productos del sector industrial.

Y hablamos de crecimiento empresarial. El tamaño medio de las empresas industriales españolas es sustancialmente mayor al de las empresas del resto de sectores. Cada

compañía cuenta con una media de 18,4 trabajadores, muy por encima de los 10,2 empleados que determinan la plantilla media en nuestro tejido empresarial.

Sin embargo, no es suficiente. A pesar de estas fortalezas evidentes, también tenemos debilidades y barreras que aún nos lastran. Nuestros indicadores nos sitúan en desventaja con las principales economías de nuestro entorno, principalmente en lo relativo a la dimensión relativa de nuestras empresas. Además, en la

**El empacho burocrático dificulta el crecimiento, las sinergias y la productividad**

práctica tenemos un mapa industrial con 17 mercados y un exceso de regulación, de la que dan idea las más de 950.000 páginas de normativas publicadas en los boletines oficiales estatales y autonómicos durante el año pasado. Semejante empacho burocrático dificulta el crecimiento, las sinergias y la productividad.

**Revolución digital**

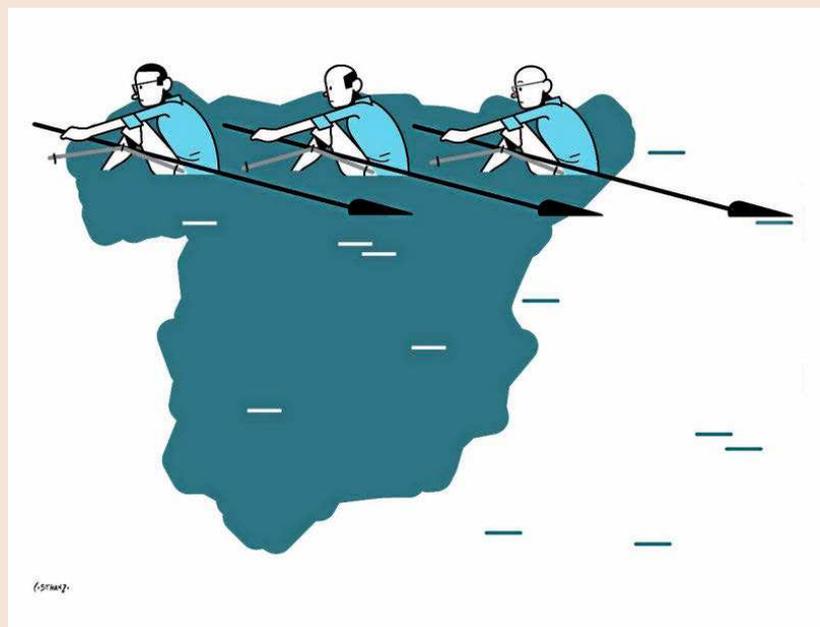
Por otro lado, estamos inmersos en la Cuarta Revolución Industrial. Un reciente estudio del World Economic Forum señala que hay 25 países que están mejor preparados que los demás para aprovechar esta oportunidad histórica. España figura entre ellos, pero ocupa el puesto 24. No debemos conformarnos. Tenemos el

reto de plantearnos cómo ayudar a nuestras empresas a crecer y adaptarse mejor al nuevo escenario productivo, altamente digitalizado y automatizado. Sólo así podremos conseguir un sector industrial más potente, con más peso específico, que contribuya al bienestar general del conjunto de la sociedad.

Consciente de su papel, la Comisión de Industria de la Cámara de Comercio de España viene trabajando con la idea de fortalecer la industria y hacerla más competitiva. Fruto de este trabajo ha sido la elaboración de un documento con 50 medidas para impulsar el crecimiento y la transformación de la empresa industrial, que estamos compartiendo con los principales interlocutores económicos e institucionales. Dichas medidas comprenden diferentes ámbitos –fiscalidad, financiación, internacionalización, formación...– para estimular el crecimiento empresarial, la capacidad de innovación, el potencial inversor, y la resistencia y estabilidad ante los ciclos económicos. Así como iniciativas para acelerar el avance hacia la industria 4.0.

Nos jugamos nuestro futuro, y el desafío nos incumbe a todos: al sector público y privado. De las fuerzas políticas debemos esperar amplitud de miras, más allá de visiones partidistas, que se traduzcan en un pacto estratégico por el crecimiento de la industria, de acuerdo como están todas en sus beneficios para el empleo y el país. Por lo que respecta a las empresas, cámaras territoriales y organismos que conforman la Comisión de Industria, entendemos que el protagonismo del sector es primordial, como tractor del fortalecimiento sostenible de la economía española. Nuestra apuesta es firme e innegociable. Pero, además, necesitamos que sea una apuesta de país.

**Presidente de la Comisión de Industria en la Cámara de Comercio de España**





**Economía**

El mito de los 4x4 se hace eléctrico

# La ecología no está reñida con los mejores todoterreno

El legendario Range Rover aplica las tecnologías de vanguardia y su versión PHEV mantiene la eficacia y elegancia del modelo, pero con consumos casi ridículos

Jorge Botella - Madrid

La nueva gama del Range Rover ofrece ahora una versión híbrida enchufable que combina la efectividad de un motor eléctrico con otro de gasolina. El resultado es espectacular, tanto sobre asfalto como fuera de él. El Range Rover no precisa presentación. Forma parte de un reducido grupo de modelos que han sabido crearse un inmejorable prestigio en el segmento de los auténticos 4x4 desde hace más de medio siglo. Mantenerse durante tantos años entre los mejores del mercado es todo un mérito, conseguido con la evolución de nuevos modelos en los que ha mantenido sus cualidades, elegancia y efectividad, además de alto rendimiento en cualquier circunstancia. Por ello es considerado como el SUV todoterreno «premium» por excelencia.

Una de sus virtudes ha sido saber adaptarse a la evolución y los cambios del tiempo. Como,

por ejemplo, seguir las últimas tendencias en materia de ecología que exige el mercado. El coche limpio y los consumos moderados son actualmente temas prioritarios para el cliente y, por ello, el Range Rover se reinventa con una versión híbrida que se puede cargar en el enchufe de nuestra casa. Este nuevo Range Rover mantiene su aspecto exterior, pero consigue unas emisiones de CO<sub>2</sub> de tan sólo 64 g/km, con un consumo de gasolina de únicamente 2,8 litros a los 100Km.

La tecnología híbrida que aporta el Range Rover PHEV está formada por un motor de gasolina de cuatro cilindros y 2.0 litros, que rinde una potencia de 300 caballos. Esta planta motriz térmica se combina con un segundo motor eléctrico que aporta 116 caballos adicionales. La combinación de ambos arroja una potencia total de 404 caballos, más que suficientes para conseguir una velocidad máxima de 220 km/h y una aceleración de 0 a 100

km/h en unos escasos 6,8 segundos, que no está nada mal para un vehículo que pesa algo más dos toneladas.

Se complementa con una caja de cambios automática de ocho velocidades que asegura una conducción eficaz en cualquier terreno. Dispone de dos modos de conducción: el primero es el «híbrido», que combina los dos motores, gasolina y eléctrico para que el conductor pueda priorizar la carga de las baterías o el ahorro de gasolina. El segundo modo es el «electric vehicle», con el que circulamos utilizando sólo el motor eléctrico y la energía acumulada en la baterías. Éstas se recargan en siete horas en un enchufe normal para conseguir una carga completa, o en 30 minutos si sólo queremos salir del paso y recorrer unos 20 kilómetros adicionales. Las baterías, bajo el suelo del maletero, no restan espacio al equipaje. El enchufe se encuentra en el frontal y es de fácil manejo.



Este Range Rover mantiene todas sus cualidades. Lleva un sistema de tracción a las cuatro ruedas que se gestiona con el sistema «Land Rover Terrain Response 2», que permite el mejor rendimiento en cada situación. Su equipamiento responde a lo que esperamos del líder de los SUV todoterreno del mercado. Diseño, elegancia, materiales nobles, y los sistemas electrónicos de vanguardia en materia de comodidad y seguridad le colocan en lo más alto de la tradición de esta marca británica.

Ahora con tecnología eléctrica, pero sin perder sus propiedades de habitabilidad interior y eficacia en cualquier camino o carretera

**La ficha Range R. PHEV**

- **MOTOR:** 4 cilind. gasolina + eléctrico
- **CILINDRADA:** 2.000 cc
- **POTENCIA:** 494 cv
- **VEL. MÁXIMA:** 220 km/h

- **CAMBIO:** automatico 8 velocidades
- **TRACCIÓN:** permanente 4X4
- **CONSUMO MEDIO:** 2,8 litros



- **PESO:** 2.209 Kg
- **CAPACIDAD MALETERO:** 446 litros
- **DIMENSIONES:** 5,0/1,86/1,98m.
- **PRECIO:** 139.000 euros



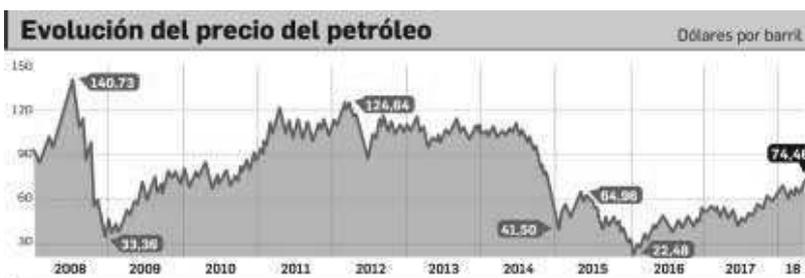
ANALISIS

El precio del petróleo empieza a ser motivo de preocupación, ya que la subida por encima de 75 dólares por barril rompe una situación que duraba casi cuatro años, en la que el precio llegaba a tocar, pero no superaba los 50 dólares. Las consecuencias de una subida que pusiera el petróleo en el entorno de los 100 dólares, no llegarían a ser dramáticas para nosotros, pero sí que afectaría al hasta ahora cómodo crecimiento de nuestra economía, apoyado, entre otras cosas, en el petróleo barato. Para una economía como la andaluza, fuertemente dependiente del turismo, el encarecimiento del transporte y el efecto que tiene la subida del precio del petróleo sobre la cadena de proveedores del sector no es tampoco una buena noticia.

CINCO CLAVES Y UNA CONCLUSIÓN

Hay al menos cinco claves de la subida actual que son interesantes de analizar. La primera es la reducción que se está dando en la oferta, a medida que se consumen los stocks formados entre 2014 y 2016. Por su parte, la demanda ha subido un 5% en los últimos tres años, ante el crecimiento general de la economía mundial, aunque el petróleo se utiliza de forma cada vez más eficiente y la demanda tiene tendencia a no crecer. La segunda clave es qué harán la Organización de Productores Exportadores de Petróleo (OPEC) y Rusia, en cuanto a seguir o no limitando la producción, en la duda de si aprovechar los precios actuales y vender más, aunque suponga una cierta caída futura de los mismos. El ministro saudí de energía Khalid al-Falih ya se ha pronunciado, diciendo que es el momento de invertir en nuevas fuentes de petróleo. Pero por el momento las reducciones han supuesto 1,8 millones de barriles por día desde principios de 2017.

Lo que más llama la atención en



FUENTE: OPEC. GRÁFICO: Data de Infografía

● Si el crudo llega a 100 dólares, afectará al cómodo crecimiento económico español y al turismo andaluz

# Las claves de la subida del precio del petróleo

GUMERSINDO RUIZ

Catedrático de Política Económica de la Univ. de Málaga



relación con los movimientos en el precio del petróleo son los factores geopolíticos, de manera que acontecimientos como las sanciones actuales a Irán, que vuelven a poner sobre la mesa en Estados Unidos, disrupciones que se producen en Venezuela por los problemas del país, el conflicto entre Arabia Saudí y el Yemen y el ataque a infraestructuras petrolíferas, o la inestabilidad en Libia, que no remite, influyen en la formación del precio. Un cuarto factor es la atracción de los operadores sobre coberturas, que ya sea con finalidad de garantizarse un precio estable mediante el pago de una

prima, o con una finalidad puramente especulativa, toman posiciones sobre el precio del petróleo. Cuanto más desequilibrio se advierte en el mercado, más fuerte son las posiciones hacia la subida; actualmente se sigue apostado por precios altos, dentro de un ciclo alcista de materias primas, que lleva un retardo sobre otros activos como las acciones. Pero también puede pasar que haya una salida masiva de especuladores, realizando beneficios, y el precio caiga de nuevo.

Y, por último, está la producción de gas norteamericano, que resulta más rentable a medida que el petróleo es más caro. Actualmente se producen 1,4 millones de barriles diarios, que es importante, pero no tanto como para hacer caer el precio del petróleo, pues se absorbe fácilmente por la demanda que hay. La conclusión que sacamos es que unos de los argumentos en contra

de las renovables es, recurrentemente, que no son rentables siempre que haya un petróleo barato; pero no podemos estar invirtiendo y desinvirtiendo porque el precio baje o suba. Entre 2001 y 2004 el barril de petróleo estaba a 30 dólares; se pone entre 50 y 70 en los años siguientes, hasta la gran escalada de 2008 en que llega a casi 150 dólares; cae luego a 30 dólares con la crisis, y sube de nuevo, de manera que permanece en un entorno de 110 a 120 entre 2011 y 2014, cuando cae bruscamente por debajo 30 dólares, pero con tendencia a estabilizarse en los 50 dólares. En los últimos meses hemos visto el repunte que ahora nos preocupa. Así pues, una política energética de renovables no debería basarse en el precio de una materia prima alternativa que fluctúa tanto, y en esto Estados Unidos, aguantando la producción de gas en momentos malos, es un ejemplo.

Y MOTIVOS PARA ESPERAR UN EQUILIBRIO EN EL PRECIO

Hay otras tres consideraciones que pueden restar importancia al problema. El petróleo se paga en dólares, y el euro en el entorno de 1,20 euros por dólar es una moneda fuerte, aunque las subidas del petróleo han sido enormes –del 55% en 2016, 21% en 2017, y 12% en lo que va de año–, lo pagamos con una moneda que está un 20% revalorizada respecto a la paridad inicial con que salió el euro frente al dólar. La segunda es que los países productores exportadores reciben un impulso económico que, mientras el petróleo se mantenga en una banda entre 50 y 70 dólares, es bueno para los equilibrios comerciales de la economía mundial, y para la estabilidad de las divisas. En este sentido, un dólar demasiado fuerte respecto a las divisas de los países importadores de petróleo les perjudica doblemente. Y, por último, las cinco claves que hemos apuntado como explicativas del aumento del precio, llevan en sí el germen de una estabilización del mismo: el aumento de la oferta ante el aumento del precio y la reducción de la demanda por el mismo motivo es un elemento de estabilidad; asimismo, los países exportadores tenderán a explotar los buenos precios actuales aumentando producción; los riesgos geopolíticos se valorarán en lo que efectivamente afectan; los especuladores tenderán a salir de sus posiciones actuales; y las fuentes alternativas de energía aprovecharán la ventaja competitiva del precio.

Pero ante factores de comportamiento poco previsibles, lo importante es trabajar cada vez más de forma eficiente para reducir el consumo de energía; diversificar las fuentes con que nos proveemos; y mantener los equilibrios básicos de la economía que nos permitan tener una moneda fuerte y una economía con raíces sanas.



## Las claves

● **La subida del precio del petróleo** ha llevado a los carburantes a su nivel más alto en los últimos tres años, y la previsión es que siga al alza.

Llenar el depósito es, de media, 2,4 euros más caro que hace un año.

● **El precio del gas** también sube si lo hace el crudo, ya que están indexados. Y por extensión, el de la luz, ya que parte de la generación eléctrica se hace con centrales de gas.

● **El transporte de mercancías y las industrias** sufren del mismo modo un aumento de sus costes, lo que después se traslada al coste del resto de productos, como los alimentos.

## Tensión en el mercado del crudo

# 155.000 empleos menos por el alza de los precios del petróleo

El Gobierno calcula en las previsiones remitidas a Bruselas que un barril a 75 dólares restará ocho décimas al crecimiento de la ocupación y unos 8.000 millones de euros a la riqueza nacional

H. Montero - Madrid

Las tensiones geopolíticas provocadas sobre el mercado petrolero, que han disparado el barril de crudo un 54% en los últimos doce meses, tendrán un impacto directo no sólo sobre las importaciones de hidrocarburos de nuestro país sino también sobre el consumo y, por contagio, sobre el empleo. El Gobierno ha pronosticado un escenario macroeconómico en 2018 donde el crecimiento del PIB alcanzará el 2,7%, una velocidad que permitirá a España generar un 2,6% más de ocupados, rozándose por fin la cifra anhelada de 20 millones de personas trabajando. Se mantendrían así los parámetros de los últimos años, con tasas de crecimiento del 3% que alimentaban la creación de más de medio millón de trabajos al año. Esas previsiones están realizadas con un barril de Brent, el crudo de referencia en Europa, a 67,7 dólares (55 euros al cambio medio actual). Un escenario que, a tenor de los últimos acontecimientos políticos, podría quedarse desfasado con las consiguientes implicaciones para el bolsillo de los españoles y para las cuentas del Estado.

La salida de Estados Unidos del acuerdo nuclear con Irán, rubricado el pasado martes por el presidente estadounidense, Donald Trump, ha tensionado los

precios de los hidrocarburos ante la incertidumbre que se abre con este nuevo escenario en el que el tercer mayor productor de petróleo de la OPEP volvería a tener restringida su actividad de extracción, al menos para el mercado estadounidense.

Con esta decisión, Estados Unidos no sólo traslada el frente coreano, donde Trump ha fiado todos sus esfuerzos diplomáticos, a Oriente Medio a petición de sus aliados naturales en la región, Israel y Arabia Saudí, sino que además abre una fisura aún más notable con la Unión Europea, Reino Unido incluido, que se mantiene firme por ahora en el apoyo al pacto con Irán.

Este movimiento ha tensionado tanto el mercado de petróleo que el barril de Brent se ha movido durante toda la semana en máximos de 2014, escalando hasta los 77 dólares el barril.

La pregunta que surge automáticamente es: ¿qué ocurrirá si los precios del crudo se mantienen en estos márgenes?

En las proyecciones económicas, contenidas en el Programa de Estabilidad 2018-2019 y Plan Presupuestario 2018, el Gobierno pronostica un escenario alternativo en el que los precios del crudo se mantengan en una media anual de 75 dólares el barril (61 euros) durante el presente ejercicio. En este supuesto, el

Ejecutivo calcula que se perderían siete décimas de PIB (unos 8.000 millones de euros) y que habría que restar ocho décimas al 2,6% de alza prevista en la variación anual de ocupados. Esto implicaría que, de los 506.440 ocupados más con que se cerraría 2018 con el barril de petróleo a 67,7 dólares se pasaría a 350.610 ocupados más respecto a 2017 con el crudo a 75 dólares. En resumen: algo más de 155.000 empleos menos creados por la subida de los hidrocarburos.

Esta situación también provocará este año una desviación sobre el escenario base en otros indicadores como el alza del 1,1% de la deuda pública sobre la previsión y la caída de dos décimas sobre el consumo privado.

En cualquier caso, se trata de un escenario en el que aún no ha entrado España. Primero, porque esta tensión al alza de los precios del crudo debería mantenerse a este ritmo durante el segundo semestre del año, algo que está por ver. Pese a la escalada del barril, el precio medio del Brent durante el primer trimestre de este año está incluso por debajo del escenario base del Gobierno (66,8 dólares por los 67,7 dólares previstos). Segundo, porque la traslación del alza de precios del crudo en los mercados, con un elevado componente especulativo, no se realiza automáticamente,

te puesto que la compra de hidrocarburos se negocia a largo plazo, como recuerda a este diario Francisco Rahola, Socio responsable del sector Energía de la consultora EY. «Los refineros tienen cubierto el riesgo/precio a corto plazo. Los contratos de cobertura que se están negociando ahora son los de dentro de uno o dos años. Los contratos de gas son incluso a más largo plazo. Obviamente, la tensión en los precios se dejará notar pero su influencia es más notable cuando la situación se prolonga a largo plazo», indica Rahola.

## 65 dólares, sin tensión

Sin embargo, los expertos vaticinan que la tendencia actual podría prolongarse no sólo por las tensiones geopolíticas sino también por la creciente demanda de las grandes economías productivas, con China a la cabeza. «No habrá bajadas significativas en los precios durante los próximos meses si Rusia y la OPEP mantienen el ritmo pactado de producción. Aunque el precio actual está ligeramente inflado por la tensión entre Estados Unidos e Irán, por la demanda y la oferta, y por la especulación en los mercados, el precio objetivo más bajo, si descartamos el factor geopolítico, estaría en los 65 dólares el barril», señala el responsable de energía de EY.

## Cifras

¿Saca ventaja Trump sobre Europa?

60-65

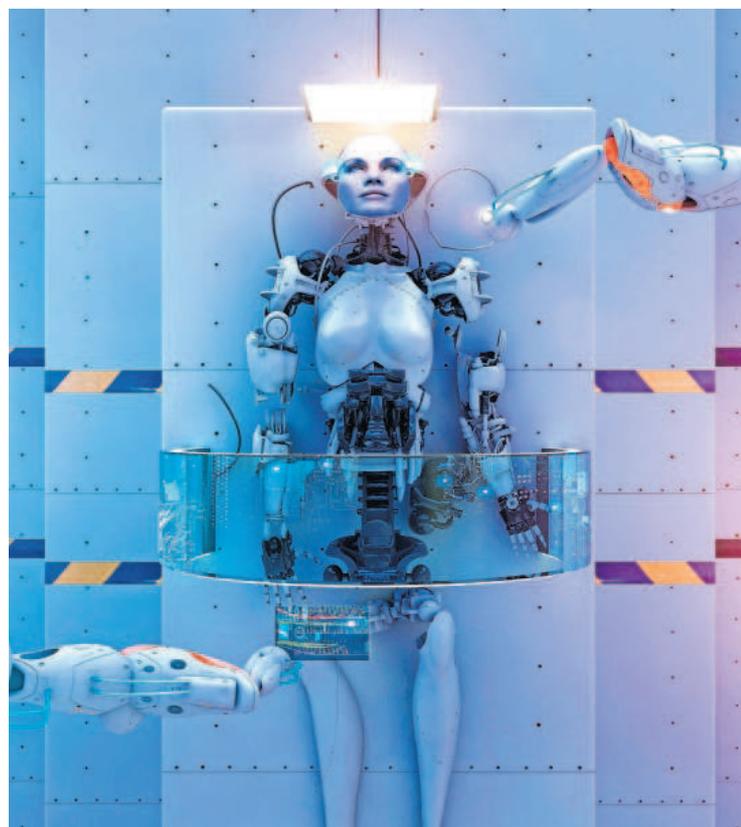
dólares el barril es la cifra a partir de la cual es rentable la extracción por «fracking»

10,2

millones de barriles extrajo EE UU en enero de este año, batiendo su mejor marca de 1970. A este ritmo, pasará a Arabia Saudí en 2018



# Las profesiones del futuro



## El cerebro artificial

Las máquinas operadas por sistemas de inteligencia artificial que aprenden rutas y pueden esquivar obstáculos realizan trabajos peligrosos en las minas y se están extendiendo como ayudantes del hombre en Japón. La neurorrobótica va un paso más allá. "Es una rama de la inteligencia artificial que intenta emular el tejido neuronal de los seres vivos. Está en los albores de la investigación, serán programas informáticos de enorme dimensión, inspirados en las redes neuronales de los animales (luego se llegará a las personas). Cuando añadamos estos cerebros simulados a un cuerpo robótico comprobaremos su grado de autonomía", explica Ricardo Sanz.

BETTY IMAGES

## Las carreras que mejor se adaptan a la demanda de expertos en 'big data', 'blockchain' y neurorrobótica

Susana Blázquez

Los expertos en *big data* capitanean los rankings de demandas profesionales de los últimos años, las grandes empresas investigan la forma de aplicar la tecnología *blockchain* (el futuro notario de las transacciones empresariales) y la neurorrobótica trabaja para acercar el pensamiento humano a las máquinas. ¿Serán las nuevas canteras de empleo?

"Las tres tecnologías generarán muchos puestos de trabajo, estarán en todas partes. Las empresas se están organizando en torno a los datos, deberán entenderlos y dialogar con las máquinas. El gran cambio al que asistimos es la forma en que estas aprenden, el *machine learning* es el siguiente gran paso al análisis de datos masivos.

Se necesitará conocer la programación para trabajar con ellas y la criptografía para desarrollar y entender los códigos", asegura Enrique Dans, *senior advisory* en transformación digital de IE University.

La universidad se está adaptando. La centenaria Escuela Técnica Superior de Ingenieros (ETSI) de Telecomunicación de Madrid ha incluido la formación en análisis de datos masivos y en *blockchain* en su currículo. "En las ingenierías y en la informática están los fundamentos necesarios para hacer aplicaciones en *blockchain* y en *big data*, y es necesario conocerlos para no quedar descolgados de unas tecnologías que evolucionan de forma acelerada. Después, los másteres de posgrado forman en las aplicaciones de ambas tecnologías al negocio", asegura Joaquín Salvachúa Rodríguez, profesor titular de la ETSI de Telecomunicación de la UPM.

### Programas dobles

Otras universidades desarrollan programas dobles "que combinan la formación en dos áreas de conocimiento, como el doble grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación con Analítica de Negocios y el doble

máster que combina Ingeniería de Telecomunicación con Big Data", explica Mariano Ventosa, director de la ETSI-ICAI de la Universidad Pontificia Comillas, que puntualiza la necesidad de cursar "estudios relacionados con la biología para afrontar la neurorrobótica".

### Metas claras

Igual que sucedía en la década de los años sesenta, "cuando apareció Internet, no estaban definidas todas las necesidades profesionales de estas tecnologías. De momento, hay mucha demanda de analistas de datos para *big data* y se buscan expertos en *machine y deep learning*, en robótica y programadores para *blockchain*", desgrana María Aurora Martínez Rey, profesora de la Escuela de Ingeniería de la Udima (Universidad a Distancia de Madrid).

Los empresarios se quejan de no encontrar "perfiles específicos para cubrir las necesidades del tratamiento y análisis de datos en su negocio", asegura María Aurora Martínez Rey. Algunas empresas han "fracasado en sus primeros proyectos *big data* por carecer de metas claras. Iniciaban proyectos en esta tecnología antes de diseñar el proceso de transformación digital", explica David Contreras, director del departamento de telemática y computación de la ETSI-ICAI de la Universidad Pontificia de Comillas.

Este río revuelto se va aclarando con el desarrollo de aplicaciones *big data*, "que implica la desagregación del trabajo de análisis de datos por varios caminos para hacer campañas de *marketing* menos intrusivas, retener al cliente o acortar el tiempo de mantenimiento en tierra de los aviones. Hay aplicaciones en todos los sectores y se piden perfiles para apli-

car la tecnología al negocio", explica Borja González del Regual, vicedecano de IE School of Human Sciences & Technology.

La respuesta es diversa. La Universidad Carlos III estrena un grado en Ciencia e Ingeniería de Datos con matemáticas e informática, estadística, inteligencia artificial y aprendizaje automático, y dos másteres en *big data* para profundizar en las herramientas estadísticas y en los métodos analíticos de los datos masivos.

Otras universidades hacen grados específicos. "Completamos los másteres en Big Data y Business Analytics con un grado en Data y Business Analytics que aúna matemáticas y estadística con arquitectura de *big data* (especialización de la informática), ciencias sociales y del comporta-

**"Se generará mucho empleo. El gran cambio al que asistimos es la forma en que las máquinas aprenden", asegura un profesor**

**Los empresarios se quejan de que no encuentran perfiles específicos para cubrir las necesidades de análisis de datos de sus negocios**

miento para interpretar los datos, y la formación en negocio para aplicarlos", cuenta Borja González del Regual. La Universidad U-TAD sigue un camino similar, tras sumar *big data* a varios másteres, y estrena un grado en ingeniería de *software* con especialización en *big data*.

Los perfiles de profesiones para responder a la tecnología *blockchain* están aún más inmaduros. IE University ha incluido esta formación en el máster Computer Science & Business Technology. La Universidad de Comillas investiga en *blockchain* en un laboratorio específico, y los emprendedores que desarrollan sus trabajos de *start-ups* en él reciben ofertas de financiación. "Las empresas acuden a buscar expertos en *blockchain* a ICAI, pero los graduados necesitan una formación específica. Tenemos doctorandos e investigadores especializándose en esta tecnología", asegura Wenceslao Ibáñez Jiménez, director del laboratorio *blockchain* de la Universidad Pontificia Comillas, que pone nombre a futuras profesiones como programador de contratos inteligentes o experto en gobierno de redes de tecnología de contabilidad distribuida.

Construir robots y máquinas con modelos de cerebros humanos abrirá un abanico de profesiones. Existen sistemas simples de redes neuronales para resolver problemas controlados y limitados de sistemas de reconocimiento facial. "Los neurorrobots aprenderán sus propias reglas de comportamiento, casi cualquier tarea enseñable, y resolverán problemas complicados con rigor. Para investigar en las redes neuronales se necesitarán matemáticos, físicos o informáticos, e ingenieros para hacer el cuerpo del robot", explica Ricardo San, profesor de ingeniería de sistemas y automática de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.

**JUNTA DE ACCIONISTAS****Brufau duda del futuro inmediato del coche eléctrico****EL PERIÓDICO**  
BARCELONA

El presidente de Repsol, Antonio Brufau, defendió ayer que la mejor solución para reducir las emisiones de CO2 en el sector de la movilidad «no es el coche eléctrico, sino la revisión de la flota actual» de vehículos, y aseguró que la competitividad de este no llegará antes del 2025.

En su discurso en la junta general de accionistas de la compañía, Brufau subrayó que hay que «evitar un cierto ilusionismo», ya que el coste asociado a la subvención de un coche eléctrico permitiría renovar entre siete y ocho coches actuales de combustión interna «para conseguir» el mismo objetivo.

Así, advirtió de la necesidad de vigilar en su desarrollo el «equilibrio social», ya que si se gestionan mal las subvenciones destinadas, su compra puede suponer una «transferencia de renta de las clases menos favorecidas a las más

**Afirma que hay que vigilar el «equilibrio social» en su desarrollo**

favorecidas, así como que el coste del I+D+i para su avance «no recaiga en los ciudadanos» y sea asumido por los fabricantes.

En todo caso, aseguró que el coche eléctrico será «una gran oportunidad», en la que Repsol estará. «Pero hay que estar cuando toque estar», añadió. Destacó que la venta que la petroquímica ha cerrado del 2 % que tenía en Gas Natural Fenosa «abre la puerta a nuevas oportunidades de crecimiento para la compañía».

Brufau descartó totalmente, a preguntas de un accionista, que Repsol vaya a repartir un dividendo extraordinario por la venta de la participación en la gasística por 3.816,3 millones de euros. ≡



# Los desafíos de la Universidad

## Cuatro rectores imaginan el futuro y ven como principales retos la digitalización, la investigación y la contribución que tiene que hacer a la sociedad



Eduardo Lobillo

**E**n la universidad del futuro habrá que seguir yendo al campus, pero se pasará menos tiempo en clase y más aprendiendo otras cosas, como hablar en público, trabajar en equipo, lanzar proyectos, o colaborando con estudiantes de otras universidades. A las asignaturas propias de los grados se sumarán

estos otros conocimientos transversales que se abordarán en unos entornos más digitales, pero en donde la formación humanística seguirá siendo imprescindible. Son algunas de las conclusiones a las que han llegado cuatro rectores de otras tantas universidades españolas a los que EL PAÍS ha pedido que imaginen cómo serán estas instituciones dentro de cinco años. Nekane Balluerka, rectora de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU); Concepción Burgos, rectora de la Universidad a Distancia de Madrid (Udima); Julio L. Martínez, rector de la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE, y Francisco Moreno, rector de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), han coincidido

en plantear una nueva ley de universidades o un pacto de Estado que sirva para afrontar los importantes cambios que se avecinan en poco tiempo.

**PREGUNTA. Tómense, por favor, unos minutos y díganme después cómo se imaginan la Universidad española dentro de cinco años.**

**JULIO L. MARTÍNEZ (Comillas).** Las universidades españolas deben perseguir ahondar en su condición de auténticas instituciones del conocimiento; esto es, de verdaderas instituciones de aprendizaje a través de la investigación, la innovación, la transferencia del conocimiento y la enseñanza en actualización continua. Tendremos que transformar modos de enseñanza y aprendizaje, también métodos de gestión, en la sociedad digitalizada, pero no concibo una revolución que arrase con los elementos fundamentales que hoy configuran nuestras funciones básicas.

**NEKANE BALLUERKA (UPV-EHU).** Imagino una Universidad con una financiación acorde a las universidades europeas, con una capacidad de contratación flexible para realmente atraer talento, con un nivel de profesorado y de alumnado excelente, pero que no sea elitista y a la que pueda acceder realmente toda persona que tenga capacidad, muy competitiva en investigación, con competencia para transferir el conocimiento que genera y muy cualificada en cuanto a la calidad de la formación.

**FRANCISCO MORENO (UPV).** En esos cinco años van a ocurrir cambios

importantes en dos aspectos. El primero es la digitalización, con la aparición de herramientas para hacer el seguimiento personalizado del aprendizaje del alumno, mejorando el mismo e introduciendo sugerencias en colaboración con el profesor, a través de la *machine learning* y la inteligencia artificial. El segundo es un compromiso reforzado de que lo que hace la Universidad tiene un impacto social, sobre todo relacionado con los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas.

**CONCEPCIÓN BURGOS (Udima).** Creo que el futuro de la Universidad va sobre tres ejes: la digitalización, la investigación y la contribución que tiene que hacer a la sociedad. Me imagino una Universidad adaptándose día tras día a las nuevas tecnologías y buscando titulaciones para formar a esas nuevas profesiones que hoy aún no están, pero que van a llegar.

**P. ¿Cómo de lejos estamos ahora de esa situación que han imaginado?**

**J. L. M.** Si en los próximos años se consiguiera un entorno normativo estable y una financiación más acorde con la importancia de la misión universitaria, y al tiempo las universidades profundizaran en la agilidad de la gestión y en la rendición de cuentas a la sociedad, no estaríamos muy lejos.

**N. B.** En formación e investigación está bien posicionada, pero hemos perdido mucha financiación pública en los últimos años, cerca de un 20% entre 2009 y 2015, y esto nos va a afectar. Si seguimos perdiendo financiación, nos vamos a distanciar todavía más.

**F. M.** En la parte sostenible estamos al principio, en la fase uno, en la incentivadora. En la digitalización, o cambias o te cambian; si te quedas atrás, tu institución será otra.

**C. B.** Creo que todavía andamos lejos, aunque la formación *online* va a ser una forma adecuada de democratizar la educación y facilitar el acceso a sectores menos favorecidos.

**P. ¿Qué cambios habría que afrontar para lograr esa Universidad que ustedes plantean?**

**J. L. M.** La Universidad debe constituirse en un auténtico referente social, mediante la mejora en la eficacia y en la agilidad de la gestión y una mayor imbricación con la sociedad mediante la conexión con empresas, entidades profesionales, asociaciones e instituciones y una mayor capacidad de transferencia.

**N. B.** Tendríamos que mejorar en cuanto a la formación en competencias transversales y para la empleabilidad, como trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, cuestiones digitales... Para mí otra cuestión clave es la selección de personal, más autonomía, que puedas fichar al mejor, que no sea un proceso burocratizado. Y mejorar el modelo de gobernanza, que sea más efectivo que el que tenemos ahora.

**F. M.** Hay que convencer al alumno de que tiene que pasar muchas horas en el campus, pero no solo para aprender conocimientos académicos, sino una serie de competencias que tienen que ver con el trabajo en equipo, el liderazgo, participar en un

De izquierda a derecha, los rectores Nekane Balluerka (UPV-EHU), Julio L. Martínez (Comillas), Francisco Moreno (UPV) y Concepción Burgos (Udima), en Madrid.



INMA FLORES

## Medio centenar de titulaciones

Más de 90.000 alumnos estudian los 189 grados y dobles grados y los 264 másteres impartidos por más de 11.000 profesores en las cuatro universidades españolas que participan en este repartaje, y que cuentan con un presupuesto conjunto que se acerca a los 800 millones de euros.

La más antigua de las cuatro es la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE, creada en 1890, que contrasta con la más nueva, la Universidad a Distancia de Madrid (Udima), con solo 10 años de vida, ya que comenzó a funcionar en 2008.

La primera ha sido pionera en el desarrollo de los dobles grados y sigue siendo un referente en los estudios de ingeniería, en la suma de Derecho y Administración y Dirección de Empresas, y en la formación de profesionales y altos directivos. A ello añade ahora nuevas titulaciones y una apuesta clara por la internacionalización de sus estudios y por su vinculación con el mundo empresarial, permitiendo a sus alumnos una rápida incorporación al mercado laboral.

La segunda trata de hacerse un hueco en el cada vez más competitivo mundo de las universidades, y lo está haciendo

con un perfil basado claramente en las nuevas tecnologías de la información. No en vano toda su oferta formativa se realiza *online*, a lo que une un trato personalizado y cercano con el alumno. La tercera pata de la Udima es su estrecha vinculación con el entorno empresarial, de la que surge la creación de grados y másteres para la formación de profesionales en las materias más demandadas.

En cuanto a la Universidad Politécnica de Valencia, creada en 1971, destaca por ser la mejor universidad tecnológica española según el *ranking* de Shanghai y figura también entre las primeras 150 mejores universidades del mundo con menos de 50 años de vida, según la publicación norteamericana *Times Higher Education*.

La Universidad del País Vasco (UPV-EHU), creada en 1980, cuenta con campus en las tres provincias vascas. Es la más grande de las cuatro, la que acoge más alumnos (casi 42.000), profesores (5.700), grados (92) y másteres (114). Con un presupuesto algo superior a los 405 millones de euros, lucha por mantenerse como una de las primeras universidades españolas.

proyecto de investigación, con innovación o emprendimiento.

**C. B.** La Universidad y las empresas deberían colaborar en la elaboración de esos programas académicos que necesitan para encontrar esas nuevas titulaciones que se demandan ahora.

**P. ¿Cómo se pueden revitalizar y modernizar las titulaciones?**

**J. L. M.** Con mayor capacidad de generar títulos para atender las necesidades formativas emergentes; con cierta flexibilidad para actualizar sus contenidos; haciendo hincapié en un aprendizaje más activo que estimule la adquisición de las competencias que reclama el mundo laboral; aprovechando la oportunidad de profundización de los másteres; aportando al alumno primeras experiencias en el ámbito profesional mediante prácticas, y acogiendo las colaboraciones ofrecidas por instituciones y empresas.

**N. B.** Cuesta modernizar las titulaciones de grado. Pero donde sí tenemos margen de maniobra es en los másteres, y es ahí donde nos tenemos que especializar. De esta manera también nos diferenciamos unas universidades de otras y no nos hacemos tanta competencia; no dupliquemos titulaciones y tengamos como referente el territorio.

**F. M.** La Universidad está respondiendo bien a las nuevas demandas profesionales, se cubren mejor. En ese aspecto se ha hecho un gran esfuerzo, que a veces no hemos sabido explicar bien a la sociedad. Hay que hacer un poco más de pedagogía.

**C. B.** Pues buscando esa unión de la que hablaba antes con las empresas para hacer un programa potente, donde estén contempladas las competencias y resultados del aprendizaje que estas hayan planteado.

**P. ¿Qué rol juegan para afrontar la brecha competencial, ese escalón que separa la formación que se oferta y las demandas de la industria?**

**J. L. M.** En la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE, la proximidad al ámbito empresarial y profesional nos ha permitido atender las necesidades formativas reclamadas por la sociedad. Al mismo tiempo, acentuamos la respuesta en la formación de competencias transversales que proporcionan la solidez para encarar los retos del futuro.

**N. B.** Aquí veo dos cuestiones. Se nos dice que es mejor que se seleccionen carreras que tienen más demanda profesional o industrial, pero no sabemos bien qué es lo que va a tener demanda de aquí a 10 años. No creo que tengamos que ir solo a ese aspecto, sino también, como decía antes, trabajar las competencias transversales.

**F. M.** Debe haber una formación inicial sólida e integral para preparar a las personas para adaptarse lo mejor posible a los cambios que va a haber a lo largo de su vida, que va a ser aprender, aprender y aprender. Y después debe haber una formación permanente, que nosotros tenemos aquí en la universidad con títulos propios no oficiales y destinados a otros perfiles, y tan específicos como haga falta.

**C. B.** En Udima estamos en colaboración con las empresas y vamos conociendo por dónde quieren ir, y basándonos en esa información que recibimos introducimos algunas de esas competencias en planes que todavía son más tradicionales.

**P. ¿Cómo van a afrontar la competencia planteada desde Singuri-**

**ty University, Udacity y otras instituciones apoyadas por grandes corporaciones tecnológicas?**

**J. L. M.** El estudiante en el futuro tendrá que distinguirse por activarse para un aprendizaje consistente, constructivo, cooperativo, continuo, profundo y universal. La combinación de competencia técnica con apertura de perspectivas, activación de la conciencia y disposición al compromiso contribuye al logro de un auténtico líder profesional y a una más plena realización personal.

**N. B.** La Universidad pública compete con un producto que se basa en el prestigio de su personal docente e investigador y con la calidad de lo que ofrece para mejorar la sociedad en la que está insertada. Nunca podrá competir ni con la estrategia de *marketing* ni con la financiación de los fondos privados.

**F. M.** Nunca recomendaría a una persona joven hacer eso a los 18 años. Quiero que mis hijas se formen primero de una forma integral, con unas bases sólidas en los ámbitos académicos y con esas habilidades y competencias que se aprenden a estas edades. Esos cursos no dan esas bases sólidas. A los 20 años eso se aprende en el campus.

**C. B.** Adaptándose a lo que están haciendo ellos. Lo que tenemos que ver es cómo están trabajando, que lo hacen más basándose en competencias que en bases teóricas, incorporarlas en el título y que ese título cuando salgas sea más específico, más práctico, menos general.

**P. ¿Creen que seguirá siendo necesaria la presencialidad dentro de cinco años?**

**J. L. M.** Sin perjuicio de aumentar los programas *online* y del aprovechamiento de los medios tecnológicos para hacer más eficientes los procesos de enseñanza y aprendizaje, no cabe duda de que nunca se va a prescindir de la conveniencia del contacto directo entre profesor y estudiante.

**N. B.** Creo que sí, combinado con el formato *online*. Hay carreras que tienen que ser presenciales, pero hay otras en las que la formación *online* puede tener mucho sitio y hay que fomentarlas, pero con controles de calidad estrictos.

**F. M.** Entre los 17 y los 25 años, la presencialidad para mí es muy recomendable. Hay competencias que no se aprenden en un video o en la pizarra, hay cosas que no se aprenden de esa forma. Pero es una presencialidad diferente, menos tiempo en el aula y más tiempo haciendo.

**C. B.** Creo que no va a ser necesaria para conseguir competencias y resultados del aprendizaje, pero sí que habrá presencialidad para los jóvenes; para ellos no son importantes solamente los conocimientos, sino las relaciones humanas. Los jóvenes necesitan relacionarse, verse, el contacto humano. Al principio será una mezcla, luego no.

**P. ¿Se podrá seguir estudiando Filosofía, Filología Hispánica, Historia...?**

**J. L. M.** Por supuesto. Precisamente la necesidad de preparar a los estudiantes en competencias de adaptación al cambio conduce a reforzar la formación humanística de los universitarios, para dar solidez al sentido crítico, a la capacidad de analizar problemas e incluso a la de proponer soluciones a los retos sociales.

**“La cooperación entre centros aumenta y permite ahondar en la excelencia de los programas”, afirma Martínez**

**“Cuesta modernizar los títulos de grado, pero sí hay más margen de maniobra en los másteres”, destaca Balluerka**

**“Necesitamos una ley de universidades con nuevos esquemas formativos y agilidad administrativa”, defiende Moreno**

**“Colaboramos con las empresas y observamos sus necesidades para actualizar planes más tradicionales”, según Burgos**



**El País**

Viene de la página 3

**N. B.** Se podrán y se deberán seguir estudiando. Nosotros como universidad pública tenemos muy claro que siempre seguiremos ofertando esas titulaciones, porque necesitamos gente que también piense, no solamente tecnólogos. Necesitamos no solo la innovación tecnológica, también la innovación social.

**F. M.** Desde luego, si queremos formar a una persona de forma integral, creo que la filosofía y las humanidades son fundamentales.

**C. B.** Son absolutamente necesarias y hay que fomentarlas. No deberían desaparecer.

**P. ¿Qué les parece que las universidades colaboren entre ellas y ofrezcan conjuntamente grados y másteres?**

**J. L. M.** Es una tendencia que va a crecer en el futuro, puesto que la cooperación entre centros y universidades permite ahondar en la excelencia de los programas ofrecidos, amplía los horizontes de los estudiantes, supone la transmisión de las mejores prácticas entre los centros implicados y ayuda a un mejor uso de los recursos.

**N. B.** La colaboración es fundamental, y si podemos hacerla entre universidades de distintos países, todavía mejor. Pero para eso nos tienen que ayudar con la burocracia. Una titulación conjunta tiene tanta burocracia que uno se lo piensa mucho antes de acometerla.

**F. M.** Debemos hacerlo más de lo que lo hacemos. Tenemos que complementar nuestras fortalezas con títulos conjuntos en una sinergia que creo que va a ir a más. Las nuevas tecnologías van a ayudar mucho en este terreno.

**C. B.** Me parece genial y creo que deberíamos colaborar más entre las universidades y no estar encerradas solo en nuestros títulos, sino que cada uno debería aportar aquello en lo que es más fuerte.

**P. ¿Cuál es el instrumento para conseguir todos estos cambios que han planteado, un pacto de Estado, una nueva ley universitaria...?**

**J. L. M.** Un pacto que dé estabilidad a la política educativa, y en concreto a la universitaria, ayudaría enormemente al progreso de las universidades en el cumplimiento de su misión, puesto que permitiría centrarse en los objetivos estratégicos mediante una adecuada planificación y, con ello, un uso más racional de los recursos.

**N. B.** Una nueva ley de universidades que se quiere impulsar desde la Conferencia de Rectores (CRUE) nos daría un paraguas importante, siempre y cuando responda a los problemas que hemos detectado.

**F. M.** Hacer una nueva ley de universidades adaptada al tiempo actual, con los nuevos esquemas formativos, y con lo que comenté al principio sobre el impacto de la digitalización y el compromiso con la sociedad. Que permita hacer una Universidad ágil, simplificando la parte administrativa, yendo a modelos de confianza y con rendición de cuentas.

**C. B.** Es necesario un pacto de Estado por la educación en el que habría que llegar a un acuerdo sobre la financiación para alcanzar un sistema educativo de calidad. Los estudiantes universitarios deberían poder tener igualdad de oportunidades en la elección de centros.



**Julio L. Martínez / Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE**

**“La diversidad cultural y lingüística es una riqueza”**

El sacerdote Julio L. Martínez (Vigo, 1964) es doctor en Teología por la Universidad Pontificia Comillas, donde lleva 19 impartiendo clase. Reconoce tener “una mala relación con el tiempo libre”, pero cuando lo tiene le gusta viajar a su tierra a ver a su madre y a su familia, pasear por la montaña y ver el mar. Rector desde hace cinco años de la universidad de los jesuitas en Madrid, ha dedi-

cado décadas a investigar sobre la integración de los inmigrantes en las sociedades occidentales pluriculturales y plurirreligiosas, “amenazada en la actualidad por el terrorismo y los refugiados”, aunque está convencido de que “es posible unir el islamismo con la democracia”.

Sobre la integración de los inmigrantes en España, el rector opina que en nuestro país “estamos

muy bien enfocados en esta materia”, ya que se ha elaborado un modelo de integración intercultural que no “se ha traducido en la creación de guetos ni clasificaciones”, como en Francia o Reino Unido. La explicación la encuentra Martínez en que los españoles “interpretan como una riqueza la realidad previa que existe en España en diversidad cultural y lingüística”.



**Concepción Burgos / Udima**

**“Las mujeres pisamos fuerte en la Universidad”**

Concepción Burgos (Madrid, 1959) ha dedicado toda su vida a los números y al Centro de Estudios Financieros (CEF). Entre los primeros conoció a su marido, inspector de Hacienda, con el que ha tenido dos hijas, y del segundo nació su pasión por la enseñanza y su nombramiento hace casi dos años como rectora de la Universidad a Distancia de Madrid (Udima).

Es una de las siete rectoras que hay en las 26 universidades privadas, mientras que en las públicas el porcentaje es menor, solo 5 de 50. Burgos lo achaca a que “en el ámbito privado se mira, además del currículum de los candidatos, el perfil de gestión”, y añade que pronto habrá más mujeres al frente de universidades españolas “porque venimos pisando fuerte”.

Cree desde siempre en la enseñanza a distancia. De hecho, y mientras vivió con su familia en Washington, donde estuvo destinada por su marido, aprovechó para hacer el doctorado por la UNED. Muy interesada en las nuevas tecnologías, su universidad es pionera en la aplicación de los algoritmos para conocer la actividad de los alumnos y actuar de forma inmediata ante cualquier problema.



**Francisco Moreno / Universidad Politécnica de Valencia**

**“Los ‘rankings’ aportan información a la sociedad”**

Francisco Moreno (Elche, 1968) reconoce que cuando se produjo el cambio de Gobierno en 2015 en la Comunidad Valenciana, que apoyó al poder a los socialistas y Compromís con el apoyo de Podemos, esperaba más apoyo económico para las universidades de la región. Moreno admite una mayor sensibilidad con la bajada de las tasas, pero echa en falta “el presupuesto suficiente para

desarrollar la misión de las universidades públicas”.

Ingeniero de Telecomunicaciones y catedrático en el área de Tecnología Electrónica de la Universidad Politécnica de Valencia desde 2003, afronta desde el año pasado su segundo mandato como rector. Considera que los “rankings universitarios” son buenos porque trasladan una información a la sociedad, pero “no pueden ser interpreta-

dos por cualquiera”, y eso que la UPV está muy bien colocada en ellos.

Casado y padre de tres hijas, de 14, 12 y 3 años, ejerce de mentor de los dos mayores y otras tres compañeras en un proyecto que desarrolla aplicaciones móviles para resolver problemas que las niñas han detectado en su barrio, impulsado por la Embajada de Estados Unidos y en el que colabora la UPV.



FOTOGRAFÍAS DE INMA FLORES

**Nekane Balluerka / Universidad del País Vasco**

**“Necesitamos recuperar financiación pública”**

Nekane Balluerka (Ordizia, 1966), rectora de la UPV-EHU desde 2016, ha construido una sólida trayectoria profesional desde que se licenció en Psicología en 1989. Después vinieron el premio extraordinario de doctorado, tres estancias en el extranjero, tres exenios de investigación y ser catedrática a los 43 años de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, gracias a su ca-

rácter, “muy disciplinado y organizado”. También valora en esta trayectoria la vertiente familiar. Junto a su pareja, un ingeniero mecánico con el que tiene dos hijas, ha construido “un modelo de familia que las niñas valoran y que les sirve de ejemplo”, según describe.

Otra explicación a esa disciplina y energía puede encontrarse en la influencia que el arte marcial japo-

nés *shorinji kempo* forjó en su carácter cuando lo practicó en su juventud. Esa fuerza física y mental la necesitará probablemente para seguir insistiendo en que la “Universidad necesita recuperar la financiación pública que ha perdido en los últimos años”, algo fundamental “para estar al nivel de los países de nuestro entorno y construir una Universidad no elitista y al servicio de la sociedad”.



## formación profesional



**El índice de colocación de estos graduados es altísimo, sobre todo entre los de especialidades industriales e informáticas**

**Los jóvenes reclaman que la orientación que les dan en el instituto incluya más información sobre estas opciones técnicas**

# Los universitarios avistan la FP

**Crece el número de estudiantes que abandonan los campus para apuntarse a ciclos formativos**

**Carlos Otiniano Pulido**  
Cinco Días

En esta página y la siguiente, alumnado del área de FP del colegio Salesianos Atocha, en Madrid.

**E**n los ocho meses que lleva estudiando Telecomunicaciones en una escuela de Formación Profesional (FP), Carlos Rodríguez Cecilia, de 19 años, ha aprendido a transmitir señales de telefonía y a conectar redes locales. También a manejar instrumentos como el polímetro y el osciloscopio. Hace un año, sin embargo,

todavía estaba recibiendo clases de derecho constitucional y matemáticas financieras en un campus de Vicalvaro, al sureste de Madrid. "Era todo muy teórico y el sistema no me motivaba mucho al estudio. Por eso decidí buscar otras opciones", recuerda. Aconsejado por sus padres, cambió leyes e integrales por antenas y enrutadores, la teoría por la práctica, la universidad por la FP. "No me arrepiento. Estoy muy contento. Si lo hubiera hecho antes, me habría ahorrado ese año perdido", afirma.

El área de FP del colegio Salesianos Atocha, donde Rodríguez cursa el primer año del grado superior en Telecomunicaciones, ha observado un aumento en el número de matriculados procedentes de la universidad, jóvenes que comenzada la carrera descubren que no era lo suyo o que terminados los estudios no encuentran

trabajo por la falta de competencias de carácter práctico. "Es un disparate", exclama Mariano Garrido, director de FP del centro. "Lo normal sería que primero adquirieran las habilidades técnicas y después, con esa base, vayan a la universidad", sentencia.

### País de extremos

La asociación FP Empresa estima que, en los últimos cinco años, entre el 10% y 15% de los matriculados en centros integrados de FP son chicos que han abandonado los campus o que habiendo terminado la carrera deciden hacer módulos de especialización para mejorar su empleabilidad. "Es una tendencia que se acentuó durante la crisis", indica Joan Sarrion, vicepresidente de la asociación. Independientemente de los motivos, España necesita que cada vez más jóvenes elijan una ocupación técnica como medio

de vida, a fin de resolver las contradicciones de su mercado laboral.

Rodríguez explica que la FP no fue su primera opción porque apenas recibió información sobre la oferta de ciclos cuando finalizaba el bachillerato. "En el instituto nos dieron una sola charla. Todas las demás fueron sobre carreras universitarias", recuerda el estudiante, quien ha sufrido también los prejuicios que asocian este tipo de formación con una salida para jóvenes con bajas calificaciones. "La gente piensa que si he dejado la universidad por la FP es porque no valgo para una carrera, pero no es así. Son vías distintas. Aquí te enseñan un oficio", defiende su elección.

Aunque el número de matriculados en ciclos de FP ha aumentado de manera casi constante en los últimos 10 años (810.621 alumnos en el curso 2017-2018, según el Ministerio de Educación), todavía es una minoría comparada con los 1,2 millones de matriculados en grados universitarios (datos oficiales del curso 2016-2017, los últimos disponibles). Esta brecha ha provocado que, en términos laborales, España sea un país de extremos: abundan tanto los candidatos más preparados como los menos formados. Pero faltan los de cualificación intermedia, que entre las empresas disfrutan de mucha demanda. El 33% de las ofertas de empleo publicadas en 2016 requerían que los candidatos cuenten, como mínimo, con un título de FP, según Adecco.

Y es la razón también de otra paradoja: a pesar de que algo más de un tercio de los jóvenes en edad de trabajar se encuentra en paro, las compañías tienen dificultades para cubrir puestos de perfil técnico. Esta es una particularidad de España que viene de largo. Hace ya 10 años, la Funda-

VICTOR SANZ



ción La Caixa publicó un estudio según el cual, mientras en Europa casi la mitad de la población acreditaba niveles de educación intermedios, aquí no alcanzaba esa condición ni la cuarta parte. Por contraste, en el nivel superior, España aventajaba a la media europea con el 35% frente al 28%.

### Módulo de capacitación

“Grandes sectores, como la industria del molde, por ejemplo, se han ido a otros países porque aquí no encuentran gente preparada”, advierte Isidro Conde, jefe de estudios de la FP de Salesianos Atocha. Prueba de ello también es la frecuencia con la que arquitectos recién graduados se ven obligados a hacer un módulo de edificación porque en las entrevistas de trabajo les piden dominio de *software* como el Revit, en los que la universidad no los ha capacitado, pero que son básicos para cualquier constructora.

Para José Ramón Pin, profesor de IESE, la raíz de este problema se encuentra en las dudas que la FP suscita en uno de los mayores prescriptores de la educación de los jóvenes: sus padres. “Muchas familias desconfían de que la FP vaya a permitir a sus hijos tener una carrera profesional aceptable porque antiguamente no era muy buena, pero eso ha cambiado totalmente. Hoy, la FP permite a los jóvenes emanciparse mucho antes que la universidad”, resalta.

Garrido, de Salesianos Atocha, con-



VICTOR SANZ

firma que el índice de colocación de sus graduados es altísimo, sobre todo entre los de especialidades industriales como fabricación mecánica, instalación y mantenimiento o informática. El 80% de los egresados de estas carreras puede conseguir empleo a los dos o tres meses de concluir los estudios. “Casi siempre empiezan con contratos temporales, pero enseguida pasan a indefinidos”, asegura.

José Ramón Pin añade que el temor de los padres a que sus hijos no puedan proseguir estudios superiores también es infundado, ya que “hoy en

día existen sistemas de convalidación y pasillos que permiten a los graduados de FP acceder a grados universitarios e incluso doctorados”, resalta. Además, a los muchachos que al salir del instituto todavía no tienen clara su vocación les da la oportunidad de ir probando teclas hasta dar con la adecuada. Es el caso de Sara Pérez Díez, de 17 años, quien empezó haciendo un grado básico de Electricidad y ahora cursa un grado medio de Telecomunicaciones. “Nunca me planteé ir a la universidad. Prefiero la FP porque te ayuda a descubrir lo que de verdad te gusta”, dice.

## Más autonomía para los centros

Las fundaciones Atresmedia y Mapfre han publicado un informe en el que identifican los retos a los que se enfrenta la FP en España. Entre ellos, José Ramón Pin, profesor de IESE que ha dirigido el estudio, destaca la importancia de aumentar la autonomía de los centros a la hora de adecuar sus contenidos académicos a las necesidades de sus clientes, las industrias. “Las empresas están en continua evolución. Eso exige contar con nuevas habilidades. Pero los centros, que son los responsables de dotar a los jóvenes de esas destrezas, están bajo el control de unas Administraciones que no les permiten tomar decisiones con la misma rapidez”, advierte. El informe también

recomienda uniformizar los criterios normativos de las comunidades autónomas para que las compañías nacionales no se vean obligadas a lidiar con 27 sistemas de contratación diferentes si participan en programas de FP dual, modalidad en la que el estudiante alterna las clases teóricas con las prácticas laborales. Sin embargo, Jorge Arévalo, viceconsejero de FP del Gobierno vasco, no comparte esta idea. En su opinión, si bien España debe contar con un marco de referencia común, cada comunidad debe de ser libre de dar respuesta a las necesidades de su tejido productivo. “El 25% del PIB vasco es industrial, pero en Canarias o Andalucía, el sector más importante es el turismo”, argumenta.



# Perfiles distintos para una profesión de toda la vida

► Compromiso ético y normativo y tecnología marcan el presente de la actividad en un entorno cada vez más globalizado

ALBERTO VELÁZQUEZ

Según datos del Consejo General de la Abogacía Española, en España hay 256.644 colegiados, 154.573 abogados y 102.071 colegiados no ejercientes (no acuden a tribunales a ejercer el derecho de defensa y solo prestan asesoramiento jurídico). Hasta un 90% de sus contrataciones las realizan las empresas, tanto en sus secciones legales como en la modalidad «in house», en una tendencia que, según consultoras especializadas, no superaban el 20% a principios del siglo XXI. Como destacan desde el Consejo, los retos a tener en cuenta son «la utilización de las nuevas tecnologías, la figura del abogado como 'compliance officer', y como delegado de protección de datos, la asesoría de los consejos de administración, la formación continua, etc.».

La transformación digital y la internacionalización han volteado el escenario de juego de una disciplina tan tradicional como el Derecho, en la que la tecnología, y hasta el marketing forman parte del camino. Como destaca el Observatorio Legal de la Empresa en España, elaborado por Deloitte Legal, la dificultad de asegurar el cumplimiento normativo encabeza, con un 68%, los retos legales a los que se enfrentan las empresas, seguida por la ciberseguridad, con un 36%, y el incumplimiento contractual y la morosidad (33%). En sectores como seguros o distribución, la ciberseguridad es percibida como un importante riesgo por el 59% y 56%.

Estos nuevos factores influyen en la actividad de la empresa, como en el caso del «compliance» (ver recuadro). Rogelio Biazzi, coordinador del Máster en Análisis Económico del Derecho y la gestión pública de EAE Business School, destaca su peculiaridad: «Sus normas son el 'summum', regulación sobre cómo cumplir la regulación. Esto genera confianza en los agentes económicos, individuos o empresas, y facilita los negocios... pero hay otra cara que no puede dejar de analizarse: la hiperregulación puede crear barreras y aumentar los costes de transacción, y ello puede desincentivar la actividad económica. Aña-

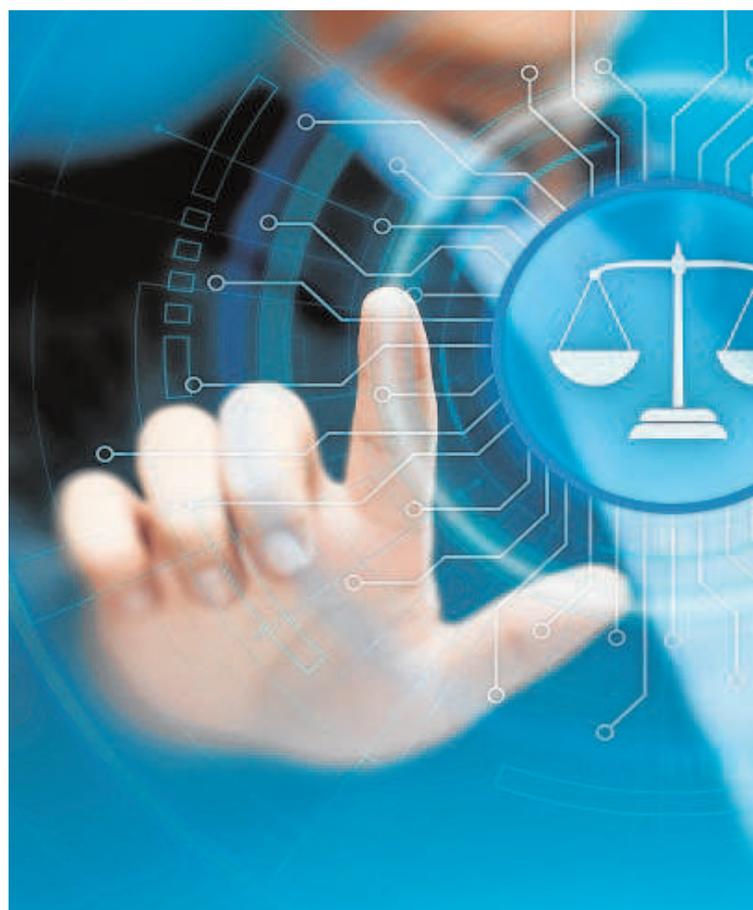
de costes más fácilmente asumibles para unos que para otros, sobre todo cuando buena parte de las normas no hacen diferencias en cuanto a su cumplimiento, según el volumen de negocio de quien tiene que cumplirlas».

Entre los desafíos, también destaca Biazzi, está «el nuevo Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) europeo, que será aplicable de forma simultánea con la LOPD y que, a partir del próximo 25 de mayo, todas las empresas o individuos que realicen actividades económicas deberán estar preparados para cumplir».

## Seguridad jurídica

Según el Observatorio, casi todas las empresas con facturación superior a 300 millones de euros tienen departamento legal interno, mientras que el 62% de empresas con facturación inferior a 30 millones de euros carecen de ese departamento. Como señala Luis Fernando Guerra, socio director de Deloitte Legal, «el impacto internacional, la complejidad de la regulación, de los negocios y de las necesidades de control y eficiencia, implican una mayor exposición de las empresas a los riesgos de incumplimiento normativo».

«El mercado (señala Guerra) demanda cada vez más una mayor especialización. Ello, junto con el auge de la tecnología y el mayor acceso a la misma, hacen que el futuro de los servicios jurídicos pase por el uso de las nuevas tecnologías (aportan eficiencia, optimizan el control y aumentan la capacidad de respuesta), así como por la prestación de servicios jurídicos especializados, individualizados, innovadores.



**INFORME DELOITTE LEGAL**  
Casi todas las empresas con facturación superior a 300 millones de euros tienen departamento legal interno

Como destacan desde la Universidad Pontificia de Comillas ICAI-Icade: «No hay 'startup', emprendimiento ni innovación que no necesite ayuda jurídica. Además, los servicios jurídicos serán cada vez más tecnológicos y estarán influidos por el 'Big Data' y la Inteligencia artificial. Y la creciente globaliza-

## Cuestión de «compliance»

El cumplimiento normativo para evitar riesgos y problemas es la razón de ser de este aspecto cada vez más cuidado por las empresas, en tiempos de responsabilidad social y de evidencia de compromisos éticos. Con una especial importancia de la prevención, para proteger la imagen de la empresa, ante potenciales sanciones o multas por incumplimientos normativos. Y de la formación continua, para estar al día de los cambios normativos.

Ya en 2015, José Eugenio Soriano García, catedrático de Derecho Administrativo de la Universidad Complutense de Madrid, reflexionaba sobre ello en una comunicación para el Consejo General

de la Abogacía Española. En realidad, se trata de un imperativo legal y ético realizado en los últimos tiempos: «El papel relevante del abogado de empresa, interno, en el cumplimiento normativo, comienza a tener un criterio de independencia para evitar complicaciones en el cumplimiento normativo. La Ley Sarbanes Oxley Act de 2002 creó el 'Chief Compliance Officer' (a raíz del escándalo Enron) con responsabilidad de cumplimiento. Pero ya existía, desde la ley 39/1975, de 31 de octubre, la designación obligatoria del letrado asesor del órgano de administración, al que se le atribuye la 'advertencia de ilegalidad'».



]



—

A.

L:

ju

pe

le

de

pl

el

le

pi

cl

ge

ca

ci

ri

Se

pe

bi

no

ción de todo el entramado económico y empresarial lleva aparejada una internacionalización de los servicios jurídicos que se presten. Los abogados que ejerzan en el futuro tendrán que ser capaces de crear el nuevo Derecho , tendrán que dominar las 'soft skills' ('habilidades transversales'), la tecnología y necesitarán una alta capacidad de diálogo intercultural».

En todo caso, el «consumer centric» (el cliente en el centro) y la cultura de empresa también marcan los objetivos de estos profesionales. Se habla de leyes pero, siempre, de personas, que deben ser atendidas por profesionales que cuenten, según Deloitte Legal «con capacidad creativa; inconformismo; ideas claras y muchas ganas, esfuerzo y ética de trabajo». Tendencias como el «Associates Advocacy» resaltan la importancia de la presencia en las redes sociales de los abogados como la fuerza más potente de comunicación digital, y como muestra de orgullo de pertenencia a una organización. Despachos profesionales, empresas, escuelas de negocio, organismos y consultoras se ven, por lo tanto, beneficiados con estos nuevos perfiles, propios del siglo XXI, para una profesión clásica entre las clásicas.



Un monitor se dirige a un grupo de escolares durante una de las sesiones del taller celebradas esta semana en distintas zonas del Parque Moret.

FOTOS: M.G.

## Flora y fauna para los escolares

● El Parque Moret recibe la visita de 250 alumnos de 1º y 2º de Primaria en un taller de sensibilización

### R.N.

Más de 250 escolares de la ciudad han pasado a lo largo de esta semana por el Parque Moret para participar en el taller *Conoce tu parque a través de los sentidos*, nueva actividad puesta en marcha por la Concejalía de Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Huelva, dentro de sus programas de Educación para la Salud, del Plan Local.

El taller consiste en una ruta guiada a través del parque con parada en tres espacios: la charca, la zona del bosque mediterráneo y la zona de eucaliptos, en las que se han realizado diversas actividades para profundizar y desarrollar los contenidos medioambientales que tratan en sus centros educativos, con la finalidad concreta de que adopten comportamientos para preservar y cuidar este espacio de su ciudad.

En la zona de bosque mediterráneo, los pequeños han aprendido a identificar las diferentes especies autóctonas arbóreas y arbustivas, como el alcornoque, el acebuche, la jara o el palmito, y también la fauna avícola que



Un niño mira con una lupa un árbol.

encuentra en este bosque su alimentación y refugio.

Transversalmente, se trabajó durante el recorrido los usos que el hombre ha hecho del bosque a lo largo de la historia y los mecanismos de defensa del mismo.

Entre eucaliptos se les explicó a los escolares el papel económico de esta especie, pero también su amenaza para la pérdida de

biodiversidad y la reducción de agua en su entorno.

En la charca, por su parte, se trató la presencia de los anfibios en estas zonas húmedas y su papel en el ecosistema, del que forma parte una flora natural muy particular, que los pequeños pudieron conocer muy de cerca.

La concejala de Participación Ciudadana, Deportes y Universidad, María José Pulido, explica que "la iniciativa va dirigida al alumnado más pequeño, concretamente de 1º y 2º de Primaria, y tiene como objetivo darle a conocer el parque, aprovechando una visita guiada para que aprendan

La actividad municipal pretende concienciar a los niños de la necesidad de cuidar el entorno

sobre su flora, su fauna y su orografía, pero también para que asimilen conceptos de responsabilidad sobre el medio ambiente".

A lo largo de todo el recorrido, de hecho, en las tres zonas mencionadas, se ha trabajado la responsabilidad sobre la gestión de nuestros propios residuos, promoviendo comportamientos de respeto al medio ambiente en todas las facetas de la vida y asimilando pautas de consumo responsable entre los más pequeños para que desarrollen sentimientos en favor de un desarrollo sostenible.



Los niños atienden a una monitora en presencia de la edil María José Pulido.

**HUELVA**

# El alcalde reafirma el compromiso por el empleo futuro de Cepsa en la ciudad

● Gabriel Cruz visita las instalaciones y se interesa por las medidas de seguridad ambiental

**S.H.** HUELVA

El alcalde de Huelva, Gabriel Cruz, acompañado por varios concejales del equipo de gobierno municipal, ha visitado las instalaciones de Cepsa para sellar un compromiso de futuro por el empleo en la ciudad con la primera empresa andaluza en valor de producción.

El objetivo de la visita realizada esta semana, explicó el Ayuntamiento en una nota, es conocer de primera mano el proceso de producción y las medidas de seguridad y protección ambiental que se llevan a cabo en este complejo industrial con más de medio siglo de historia en Huelva.

Acompañados por el director de la Refinería La Rábida, José



El alcalde, Gabriel Cruz, junto a José Antonio Agüera, atiende a las explicaciones de Jesús Ivars en el laboratorio. M.G.

Antonio Agüera, y el director de la planta química de Cepsa en Palos, el onubense Jesús Ivars, la comitiva municipal recibió información sobre la actividad de Cepsa en Andalucía, las inversiones llevadas a cabo, con una media anual de 205 millones de euros, y los valores de seguridad, sostenibilidad, solidaridad, liderazgo y

mejora continua. En este sentido, desde la compañía se puso de manifiesto ante el alcalde de Huelva "la garantía de implantación en la zona y el compromiso de futuro con Huelva, demostrado con los proyectos de inversión realizados la relevancia estratégica para el crecimiento y el empleo, ya que Cepsa da trabajo directo e indi-

recto en la provincia a más de 2.000 trabajadores". Un dato que refleja, señaló el alcalde, "la importancia del tejido socioeconómico de esta empresa onubense y su peso en la generación de empleo estable y de calidad".

Cruz valoró que Cepsa, "además de su importancia cara a la creación de riqueza y empleo, forma

parte de la vida de los onubenses a través de sus iniciativas culturales y su apoyo continuo a colectivos y ONG, desde la Fundación Cepsa".

José Antonio Agüera reconoció que "todos los que convivimos en Huelva somos responsables de su progreso y desarrollo y en Cepsa lo hacemos directamente y a través de nuestra Fundación desde hace muchos años, con un balance muy positivo que esperamos mantener con la mano tendida y colaboración del Ayuntamiento".

Jesús Ivars, por su parte, mostró el compromiso de Cepsa "con la transparencia y el diálogo social constantes, así como con el valor sostenible de nuestra actividad". De esta forma, los directores acreditaron la capacidad competitiva de los centros industriales onubenses "en un complicado mercado global de productos derivados del petróleo, gracias a una inversión constante que hace posible que estas fábricas desarrollen su actividad de forma segura, eficiente y respetuosa con el entorno".

La visita incluyó un circuito por el laboratorio, para conocer los novedosos sistemas que sitúan a Cepsa a la cabeza de las empresas con mejor tecnología disponible, la sala de control y las plantas de producción, incluyendo información detallada sobre las mejoras relativas a eficiencia energética, inversiones medioambientales y seguridad.



# Gas Natural Fenosa reactiva el gasoducto entre Chile y Argentina

## Aumenta la capacidad de la infraestructura, que atraviesa el campo de Vaca Muerta

T. D. MADRID.

Gas Natural Fenosa (GNF) está invirtiendo unos 42 millones de euros –unos 50 millones de dólares– para aumentar la capacidad del Gasoducto del Pacífico, la estratégica interconexión gasista entre Chile y Argentina que fue construida hace 20 años y que atraviesa el megayacimiento de hidrocarburos de Vaca Muerta.

El Gasoducto del Pacífico se construyó tras una inversión de 320 millones de dólares. Tiene cerca de 600 kilómetros de longitud y conecta la región argentina de Neuquén con la chilena de Bio Bio. En la parte chilena el primer accionista es GNF –por medio de su filial CGE–, con el 60 por ciento, seguida por Enap y Trigas; en Argentina, GNF tiene el 56,7 por ciento –también con CGE–, seguida por Enap, Trigas e YPF.

### En 2005 dejó de exportar

La infraestructura se diseñó para exportar gas desde Argentina hasta Chile, y así operó hasta que en 2005 el primero de los países lo destinó únicamente a cubrir sus necesidades internas. Ahora, 13 años después, GNF ha decidido reactivar la infraestructura y está construyendo en la parte Argentina, justo donde nace el ramal hacia el territorio chileno, un nuevo compresor que permitirá aumentar su capacidad, desde los actuales 7,5 millones de metros cúbicos diarios hasta los 12,5 millones.

Estos cinco millones de metros cúbicos adicionales ya están contratados a partes iguales por YPF y ExxonMobil, tras una *Open Sea-*

son celebrada el año pasado.

El interés de estas dos compañías deriva de que el gasoducto atraviesa el megayacimiento de gas no convencional de Vaca Muerta, el mismo que el Gobierno de Cristina Fernández de Kirchner expropió a Repsol en 2012 y que hoy en día explotan las petroleras citadas, junto a otras como Shell, Total y Tecpetrol. La excepcional formación geológica está recibiendo inversiones de miles de millones y hay una auténtica carrera de las petroleras por dar salida a su producción; de hecho, ya hay otros dos gasoductos proyectados en la zona.

Además, resulta que los gobiernos de Chile y Argentina, ante las expectativas despertadas por el potencial de Vaca Muerta, se están

# 50

## MILLONES DE DOLARES

Es la inversión que está ejecutando para aumentar la capacidad de la infraestructura.

poniendo de acuerdo para reanudar la compraventa del hidrocarburo: a finales de abril firmaron un protocolo energético que complementa el marco para las relaciones comerciales que se dieron en 1991. A tal efecto, han creado un grupo de trabajo que tiene de plazo hasta finales de agosto para desarrollar la nueva normativa de intercambio de gas y electricidad.

El mercado chileno es estratégico para GNF –tiene un plan de inversión de 2.000 millones en cinco años– y le proporcionó 514 millones entre las actividades de luz y gas en 2017. Argentina le aportó sólo 68 millones, pero preveía despegar tras la reciente regularización tarifaria, con una inversión superior a los 300 millones.

SCI

)

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

75

60

45

30

15

0

mistra

rtie-

s de

edio

con

nuya

por

avo-

e la

nes,

ren-

pri-

por

livi-

o de

tan-

ien-

12,1



# Brufau prevé que el coche eléctrico será competitivo a partir del 2025

*Repsol no ve sano que el precio del petróleo suba por tensiones políticas*

**CONCHI LAFRAYA**  
Madrid

El presidente de Repsol, Antoni Brufau, aprovechó su discurso en la junta de accionistas en Madrid para arremeter contra las subvenciones que los gobiernos dan a la fabricación de vehículos eléctricos actualmente. En concreto, se preguntó: “¿Por qué pagar las investigaciones de las automovilísticas alemanas, que reciben toda la inversión para I+D+i? ¿Cuándo ganen estas compañías miles de millones de euros y los comercialicen con alta rentabilidad, van a devolver ese dinero? El I+D+i tiene que recaer en la empresa privada y no en el ciudadano”.

El directivo catalán no cuestiona tanto el futuro del vehículo eléctrico, sino las ayudas públicas que se están concediendo a los fabricantes automovilísticos.

Brufau –que vaticinó que Repsol entrará en este negocio cuando sea rentable– prevé que a partir del 2025 es cuando el vehículo eléctrico “será competitivo”. En su opinión, “todavía tiene muchos problemas que solucionar”, entre los que citó la disponibilidad de metales como el cobalto, las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas en la fabricación de las baterías o que su desarrollo



BALLESTEROS / EFE

**Antoni Brufau, ayer en la junta de accionistas en Madrid**

se asocie a la penetración de las renovables en el mix eléctrico.

A su juicio, “el gas natural y el petróleo continuarán siendo una parte muy importante en la transición energética al no ser sustituibles por otros tipos de energía”. En este sentido, el consejero delegado Josu Jon Imaz, que repasó las grandes cifras de la compañía, recordó que el 63% de la producción de la petrolera es gas.

Ambos directivos se mostraron contrarios a que el precio del petróleo esté aumentando “por las tensiones geopolíticas entre Estados Unidos e Irán”. La compañía había hecho sus presupuestos con un precio de 59 dólares/barril y estos días ronda los 77. No obstante, Imaz resaltó que Repsol ofrece rentabilidad a partir de 40 dólares el barril de crudo. “A nosotros nos gusta que los aumentos de precios

se den por fundamentales y no por tensiones geopolíticas, ya que las rupturas no son buenas para una empresa que mira a largo plazo como Repsol”, sentenció.

En una de las juntas más tranquilas de los últimos años, Imaz adelantó que en la presentación

## Brufau adelantó que con el nuevo plan estratégico puede volver el dividendo de un euro por acción

del plan estratégico, el próximo 6 de junio, se dibujarán las líneas estratégicas para los próximos cuatro años.

Un accionista minoritario preguntó por qué no se paga un dividendo extraordinario con los 3.800 millones que se van a ingresar con la venta del 20% de Gas Natural Fenosa. Y Brufau respondió que se va a utilizar “para generar mayor crecimiento a la compañía y poder volver a dar un euro o más por acción en el futuro”. Desde la compra de Talisman, la retribución era de 0,80 euros por título. Y ahora se ha subido a 0,90 euros. ●

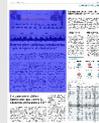


## TERMÓMETRO

**JORDI RAMENTOL**  
Farmaindustria



La patronal de laboratorios farmacéuticos tributó el pasado mes de abril un merecido homenaje a la figura de Jordi Ramentol, hasta fecha reciente vicepresidente de dicha patronal a la que ha estado vinculado los últimos 12 años, en los que ha ocupado también el cargo de presidente en diferentes periodos.



Antonio Brufau, presidente de Repsol, en la junta de accionistas celebrada en Madrid ayer. / BALLESTEROS (EFE)

## Repsol pide políticas regulatorias “que respeten al ciudadano”

M. Á. NOCEDA, Madrid

El presidente de Repsol, Antonio Brufau, pidió ayer, durante la junta general de accionistas del grupo, “buenas políticas regulatorias que no impacten en el individuo”. Además de este recado, para Brufau también es ineludible “alzar la voz

para defender la industria española que representa generación de valor, modernidad y tecnología”. Asimismo, se puso al frente en la lucha contra el cambio climático y apostó abiertamente por el coche eléctrico, aunque aventuró que no será competitivo al menos hasta 2025.

En un discurso altamente comprometido en la lucha contra el cambio climático, Brufau enfatizó ante los accionistas que el grupo “va a formar parte activa de la solución de la reducción del CO<sub>2</sub>; seremos un actor privilegiado. Nuestro compromiso es colaborar a suministrar toda la energía que la sociedad demande”. En ese sentido, ha defendido la persistencia del petróleo y el gas como complementarios de otras energías verdes. “Tienen que contribuir a reducir los gases de efecto invernadero, el gas se coloca como la mejor opción de potencia firme para combatir la intermitencia del sistema ante el incremento de las renovables”, ha añadido.

También es partidario de sustituir el carbón no competitivo por energías renovables. Asimismo, descalificó la propuesta del informe sobre transición energética

de subir impuestos a los combustibles porque supone “una justicia regresiva”. A juicio del presidente de la petrolera, debe ser así: “Que el dinero público vaya al público”, y destacó que la eficiencia energética se debe reflejar en la reducción de emisiones en el uso de los motores de combustión y que existe un elevado potencial de ahorro con medidas de eficiencia en los hogares.

También apostó Brufau por el coche eléctrico, por el que Repsol ya ha iniciado su andadura con Kia, aunque señaló que su competitividad no llegará antes de 2025. En todo caso, “su desarrollo debe estar siempre asociado a la penetración renovable en el mix eléctrico”.

No pasó por alto el presidente de Repsol la actual situación de los precios del crudo, que se han disparado por la tensión geopolítica

entre EE UU e Irán. Según ha comentado, los aumentos por ese motivo no son buenos para las empresas productoras, que quieren precios estables. “Yo prefiero que sea [la subida] por las reglas del mercado”, subrayó Brufau.

La junta aprobó un aumento del dividendo hasta 0,9 euros por acción mediante la fórmula de *scrip dividend* y una reducción de capital mediante amortización de acciones propias. El grupo obtuvo el año pasado un beneficio de 2.121 millones, el más alto de los últimos seis años. Brufau descartó el pago de un dividendo extraordinario con los más de 3.800 millones que ingresará la compañía con la venta de su participación del 20% en Gas Natural Fenosa, aunque aseguró que el objetivo es “volver a ese camino” de una retribución de un euro por acción “lo más pronto posible”.