

### Castilla y León levantará las restricciones al movimiento del ganado bovino

#### EL NORTE

VALLADOLID. La Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural levantará las restricciones de movimiento a pastor de ganado bovino al dejar sin efecto la zona de especial incidencia (ZEI) de tuberculosis en Salamanca. Tendrá efecto tras su publicación en el BocyI en los próximos días, según informó la Junta y recoge Ical.

Esta resolución dejará sin efecto la de febrero de 2023, que declaraba ZEI a varias comarcas de la provincia de Salamanca, en concreto, las unidades

veterinarias de Vitigudino, Ledesma, La Fuente de San Esteban y Lumbrales. La consejería recordó que las consecuencias en las restricciones de movimiento de ganado a pastos fuera de esta zona «fueron paliadas» con una convocatoria de ayudas del departamento que dirige Gerardo Duenas.

Ahora, la mejora de los resultados de los indicadores epidemiológicos de tuberculosis en la provincia salmantina, con una reducción del 9% en el número de explotaciones positivas, permite a la consejería levantar las restricciones de movimiento y recuperar así los desplazamientos de los animales a pastos.

### El TSJ confirma tres años de cárcel por estafar 84.700€ en una venta de cerdos

VALLADOLID. El Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León ratificó una pena de prisión de tres años a un hombre que estafó 84.700 euros en una compra venta de 800 cerdos en la campaña 2017-2018 en Salamanca. El juzgado desestimó así el recurso interpuesto por la defensa del condenado a fecha de 20 de noviembre de 2023 por la condena establecida por la Audiencia Provincial de Salamanca.

Los hechos se remontan al mes de octubre de 2016, cuando el condenado, una «persona conocida en

el sector porcino» por su vinculación a una empresa «líder en el sector», concertó operaciones de venta de cerdos propiedad de un tercero con el hijo del propietario de otra empresa del mismo ámbito. Según recoge la sentencia a la que tuvo acceso Ical, antes de aceptar la operación, «que parecía ventajosa para el comprador», tuvieron la oportunidad de examinar los cerdos en una finca propiedad de un ganadero junto a un tercero donde los empleados le «conocían y trataban con familiaridad al acusado».

Para realizar la operación, el condenado se sirvió de un contrato en el que no tuvo «participación alguna» el propietario del ganado, y cuya firma fue estampada «bajo la mención de vendedor», que no se le pudo atribuir, lo que generó así una «apariencia legítima de que tenía capacidad de disposición de unos cerdos para la campaña».

Tras aceptar el trato, donde la víctima tenía «el convencimiento de que el acusado tenía la disponibilidad sobre esta partida de cerdos», abonó 84.700 euros más IVA por la

compra de los animales, una cantidad que no llegó a entregar nunca al propietario de los animales.

Con anterioridad a que venciera la fecha de entrega de los cerdos, el acusado acudió el 26 de abril de 2017 a un despacho de abogados junto al estafado y a su hijo donde reconoció la deuda de 84.700 euros por la estafa. Allí se le obligó a pagar bajo un calendario de pagos aplazados, «sin que hasta la fecha haya restituido cantidad alguna», ni hiciera la entrega de los cerdos.

Por ello, la Audiencia Provincial de Salamanca le condenó como responsable de un delito de falsedad en documento privado y otro de estafa impropia a tres años de prisión y a la indemnización del perjudicado por la cantidad de 77.000 euros.

## Garmendia destaca el recorrido «ejemplar» de Castilla y León en la inversión en I+D

► El índice del Mapa del Talento de España eleva a la Comunidad a la sexta posición

ABC VALLADOLID

Castilla y León ha mejorado una posición en el índice global del Mapa del Talento de España, un estudio que viene realizado la Fundación Cotec, situándose en sexta posición del ranking autonómico. Durante la presentación de este informe, que tuvo lugar ayer en la Agencia de Innovación de Valladolid, la presidenta de esta institución, la exministra de Ciencia e Innovación Cristina Garmendia, destacó que la Comunidad ha experimentado un recorrido «ejemplar» en un factor tan determinante como es la inversión en I+D, escalando de la undécima posición a la quinta desde 2011. «Este es el camino, ya que no hay otros», sentenció.

Garmendia explicó que ante el momento de «transformación total» que está viviendo la sociedad, la innovación y el talento son factores esenciales para poder competir y construir una sociedad más equilibrada y próspera. No obstante, advirtió que el talento, «no visto como personas de bata blanca y alto coeficiente intelectual y sí como personas que sean capaces de desarrollarse en un territorio y que formen parte de la identidad social», se ha convertido en el «cuello de botella» a nivel global de todas las sociedades, por lo que las políticas públicas resultan claves.

Por su parte, el consejero de Eco-

nomía y Hacienda y Portavoz de la Junta, Carlos Fernández Carriedo, argumentó que una de las fortalezas de la Comunidad es el conocimiento, la formación y la cualificación profesional de los jóvenes. A su vez, destacó que el informe sitúa a la Comunidad en tercera posición a la hora de retener el talento, mientras que en conocimientos Castilla y León alcanza la quinta plaza. En el informe se pone de manifiesto la fortaleza en energías renovables de Castilla y León, que también se sitúa por encima de la media en gasto público en salud, sostenibilidad de la finanzas públicas, estilo de vida y tiempo invertido en ir al trabajo. En el apartado 'crecer', donde se examina el impulso educativo de las administraciones, Castilla y León ocupa la séptima posición. En este apartado se analizan variables como la inversión en educación, los resultados del informe PISA, el rendimiento de los sistemas universitarios y la formación a lo largo de la vida laboral.

La Comunidad también aumenta posiciones en el apartado 'Capacidades y vocaciones técnicas' por sus elevados niveles de seguridad, precios de la vivienda más asequibles y el alto número de empresas que ofrecen formación, informa Ical.

Según reconoció el propio Carriedo en su intervención durante la presentación, este informe también pone de manifiesto los puntos en los que la Comunidad debe mejorar en los próximos años como es retener el talento de alto nivel que se forma en las universidades o la limitación de la digitalización en la sociedad, especialmente entre las personas de mayor edad.



Fernández Carriedo y Garmendia, ayer en Valladolid // ICAI

### PLAN DE PAÍS

## El PP llevará al Congreso las quejas del regadío en Valladolid y el AVE en Segovia

ABC SEGOVIA/VALLADOLID

Segovia y Valladolid fueron ayer las paradas del PP en su ruta a nivel nacional para recoger y alzar la voz con las necesidades de cada provincia con las que elaborar el Plan de País de Alberto Núñez Feijóo. Y las peticiones de ambas llegarán al Congreso a través de peticiones que elevará el Grupo Popular.

Desde Segovia, el portavoz adjunto de los populares, junto a los diputados Pablo Pérez y María Cuesta presentaron la Proposición no de Ley (PNL) para la restitución y mejora de las frecuencias de trenes Avant entre Segovia y Madrid suprimidas con motivo de la obras en la estación de Chamartín, así como la aceleración de los trabajos de ampliación del aparcamiento en Segovia. En este sentido, reclamaron al Gobierno garantizar la parada en Segovia de los trenes que sean Obligatorios de Servicio Público (OSP) directos a Madrid y Valladolid, y viceversa mientras duren los trabajos en la capital.

Y es que, denunciaron, se han suprimido al menos diez frecuencias sin alternativas para un servicio que sólo en viajeros recurrentes suma unos 1.300 a diario. Además, exigen que Renfe un «compromiso por escrito» de que cuando acabe la remodelación de Chamartín se restituirán al menos los mismos trenes, así como un plan claro para la implementación de frecuencias adicionales demandadas por los usuarios.

Para Valladolid, el Grupo Parlamentario Popular ya ha registrado también una PNL para urgir a SEIASA, dependiente del Ministerio de Agricultura, la reposición de la tubería general que proporciona agua a la Comunidad de Regantes del Canal Macías Picavea ante la «gravidad de la situación» que sufren los 600 regantes que han tenido que suspender la campaña de irrigación de 2024 por las continuas averías en esta infraestructura.

### Compensar daños

Según detallaron el portavoz adjunta del PP en el Congreso, Miriam Guardiola; la diputada y secretaria del PP en Valladolid, Mercedes Cantalapiedra, y su presidente provincial, Conrado Iscar, en declaraciones recogidas por Ep, reclaman fórmulas para resarcir el lucro cesante en una cosecha «que pinta mal» y el daño emergente por el «defectuoso funcionamiento» de las obras de mejora y modernización de regadío de esta Comunidad que pretendía ser ejemplo y acumula roturas.

### Más promoción para los vinos de calidad regionales

► Juan García-Gallardo abre el Congreso Duero Wine en Salamanca donde define al sector como «uno de nuestros petróleos»



El vicepresidente junto a Gerardo Dueñas y Carlos Pollán

V. San José. SALAMANCA

«El vino es uno de nuestros petróleos y lo vamos a seguir apoyando». Así de contundente se ha mostrado el vicepresidente de la Junta, Juan García-Gallardo, durante la inauguración del Congreso Duero Wine Fest que se ha abierto en Salamanca, y donde ha reivindicado la importancia que este sector tiene para la economía regional y el compromiso del Gobierno para seguir respaldándolo

tanto en el ámbito nacional como internacional.

Expertos y profesionales analizan durante dos días en el Palacio de Congresos de Salamanca el futuro del sector, sus retos y sus oportunidades.

«El vino del Duero es sinónimo de calidad. Y por eso nuestros vinos son ya líderes en cuota de mercado en España, por delante de La Rioja», ha indicado García-Gallardo, que ha añadido que el 90 por ciento de la superficie dedicada a viñedo se encuentra amparada

por una figura de calidad, y el 95 por ciento del vino que se comercializa lo hace bajo el paraguas de algunas de las 16 denominaciones de origen.

Por eso ha indicado que se van a intensificar los esfuerzos de promoción de los caldos de calidad de la Comunidad tanto en las ferias nacionales como internacionales y que se van a firmar nuevos convenios de colaboración con denominaciones de origen «para hacer la vida más fácil a los viticultores».

Unos convenios similares al ya firmado recientemente con la denominación Ribera de Duero en el pasado mes de diciembre y cuya finalidad es unificar los registros de la Junta y de los Consejos Reguladores para evitar problemas administrativos. Tras Ribera, se está en negociación con El Bierzo y otras denominaciones.

El vicepresidente de la Junta resaltó la importancia del vino como uno de los pilares de la economía regional, con una facturación que supera los 1.000 millones de euros, 84.000 hectáreas de viñedo, 750 bodegas y 33.000 empleos.

«Lo más importantes es que casi la mitad del empleo son puestos de trabajo directos y asentados en el medio rural, sin riesgo de deslocalización», ha resaltado García-Gallardo.

Por su parte, Juan Manuel Bellver, ha destacado que este festival «nace con la vocación de ayudar, de dar a conocer, a promocionar todos los vinos del Duero, a través del intercambio de ideas de profesionales, de prescriptores, periodistas o enólogos» en torno a un «motor de la economía de Castilla y León». Además, se homenajeará al Duero como uno de los ríos vitivinícolas más importantes del mundo.



Conrado Íscar junto a la portavoz adjunta del PP Miriam Guardiola

### El PP sale al rescate de los Regantes del Canal Macías Picavea

► Presenta una PNL para subsanar de manera urgente los problemas que viven

Laura Paramio. VALLADOLID

El Grupo Parlamentario Popular en el Congreso de los Diputados presentó una proposición no de ley (PNL) sobre la necesidad de buscar una solución urgente para la Comunidad de Regantes del Canal Macías Picavea, en la provincia de Valladolid, que será debatida en la Comisión de Agricultura, Pesca y Alimentación. Con una comunidad de regantes que abarca a más de 2.451 hectáreas de regadío repartidas entre Medina de Rioseco, Villabragima, Tordehumos y Villagarcía de Campos, se busca la sustitución de la tubería general por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de la mano de Seiasa.

Así se ha anunciado en una rueda de prensa que ha contado con la portavoz adjunta del PP en el Congreso de los Diputados, Miriam Guardiola, y el presidente de esta formación en la provincia de Valladolid, Conrado Íscar, además de la diputada Mercedes Cantalapiedra.

En dicha PNL, que ya ha sido registrada, se solicita que, de forma urgente, se ponga en marcha un plan para la reposición de la tubería que proporciona agua para regadío a esta Comunidad a desarrollar a través de Seiasa; además de convocarse una mesa, con la participación de todos los afectados, donde se puedan examinar las responsa-

bilidades de la mala ejecución de la tubería y asumir las consecuencias que se deriven de las mismas.

De igual manera, se pide que se valore la asunción, por el propio Ministerio responsable de la infraestructura, de la deuda contraída por la Comunidad de Regantes como consecuencia de la obra; así como buscar fórmulas para «resarcir a los regantes por lucro cesante y daño emergente» por parte del Ministerio como mejora y consecuencia del «defectuoso funcionamiento» de las

### Se busca sustituir una tubería general con más de 23 averías en el último año y medio

obras de mejora y modernización del regadío de la comunidad de regantes.

La diputada y secretaria general del PP en Valladolid, Mercedes Cantalapiedra, desglosó que se han contabilizado más de 23 averías en el último año y medio, según consta en el informe que obra en posesión de la entidad pública ministerial, en una infraestructura que apenas tiene 18 años de vida y que se entiende con una vida útil próxima a los 50 años, en los que Seiasa es responsable de la infraestructura, recordó.

# La Junta cierra zonas críticas del urogallo para no interferir en su época de celo

Afecta a montes de los municipios leoneses de Villablino, Palacios del Sil y Murias de Paredes

### VALLADOLID

La Junta de Castilla y León restringe desde ayer, y hasta el 31 de mayo, el acceso a zonas críticas del urogallo en los montes de los municipios leoneses de Villablino, Palacios del Sil y Murias de Paredes, con el objetivo de no interferir en el período de celo de una especie en peligro de extinción, de la que se calcula que solo quedan unos 200 ejemplares salvajes.

El plan de recuperación del urogallo cantábrico establece la posibilidad de regular el acceso a esas zonas para garantizar la reproducción de la especie. Por ello, a lo largo de este período, no se podrá circular por esos espacios protegidos entre las 23 horas y las 9 horas de la mañana. Y es que el atardecer y el amanecer son los momentos elegidos por las hembras y los machos para intentar reproducirse, y al alba se puede escuchar el característico canto del macho llamando a la hembra. Cualquier tipo de molestia afecta gravemente a la reproducción del urogallo. La Junta advier-

te que el incumplimiento de esta medida conlleva sanciones tipificadas en la Ley de Patrimonio Natural de Castilla y León, con multas de entre 5.000 y 200.000 euros.

Además se ha establecido un operativo de vigilancia con la participación de agentes medioambientales, celadores y patrullas oso y urogallo de la Fundación Patrimonio Natural. También se han colocado señales de aviso sobre esta regulación temporal. La norma no afecta a aquellos trabajadores que tengan permiso expreso para realizar sus labores, vecinos que participen en los aprovechamientos o responsables de vigilancia y mantenimiento público.

El pasado mes de octubre, Villablino acogía una jornada de presentación de los trabajos del programa para la recuperación. Según los últimos datos del proyecto de recuperación del urogallo cantábrico se estima la existencia de 190 ejemplares de la especie, de los que 130 son machos y 60, hembras, según la toma de muestras realizada en



Cartel que limita el acceso a las zonas críticas del urogallo. E. M.

2019 y los análisis genéticos posteriores. Y está previsto que este año se lleve a cabo una nueva muestra para valorar la evolución de la especie y el efecto de las medidas.

El biólogo que desarrolla los censos de éxito reproductor de urogallo, José Luis Benito, presentó los resultados sobre el seguimiento de los parámetros reproductores de la especie. Los censos se realizan con carácter anual mediante batidas y permiten la detección de ejemplares en campo durante el verano y su diferenciación entre machos, hembras y adultos o pollos.

Destacó los valores obtenidos este 2023 con valores cercanos a los dos pollos por hembra (1,8), el mejor dato desde que se realizan estos trabajos de seguimiento. El ele-

vado grado de amenaza de la población cantábrica de urogallo motivó su declaración en situación crítica en 2018, lo que supuso la creación de un grupo de trabajo formado por representantes del Miteco, del Gobierno del Principado de Asturias, de la Junta de Castilla y León, del Gobierno de Cantabria y de la comunidad autónoma de Galicia.

En septiembre del pasado año se celebraba el «hito histórico» de conseguir dos crías de urogallo por inseminación artificial en el Centro de Valsemana, en el municipio leonés de La Ercina. El objetivo es poder contar en un plazo de cuatro años con 20 machos y 50 hembras en un espacio que ahora alberga a 14 ejemplares de cada sexo.

> SORIA

## Residuos animales para tratar el cuero

Un proyecto de investigación demuestra que de subproductos de origen animal se pueden obtener dos bioproductos para ser usados como recurtientes en la industria de la piel y como fertilizantes. Por **N. Fernández**

La industria avanza en el camino de la bioeconomía circular para la reutilización de productos y subproductos que permitirán que los procesos sean más eficientes. Ese camino lo han comenzado a tomar muchas empresas y a ellos les ayuda la ciencia con investigaciones en este campo.

Un proyecto Life, en el que ha participado la empresa de Almazán (Soria), EnergyGreen Almazán, ha demostrado que a través de una hidrólisis enzimática se puede obtener un fertilizante y agentes recurtientes para la industria del cuero a partir de fuentes renovables como son los residuos animales.

El Centro Tecnológico del Calzado de Elda (Alicante), Inescop, ha coordinado esta investigación en la que, además de la empresa soriana, han participado la empresa química Trumpler (Barcelona) y la granja Otivar (Sevilla).

El proyecto, en el que se ha trabajado seis años, partió con el objetivo de recuperar, valorizar y reciclar las proteínas no destinadas al consumo humano de los residuos de animales. La investigación se enmarca en las estrategias de la bioeconomía circular de la Comisión Europea, que promueve la simbiosis industrial entre diferentes sectores, con el objetivo de reducir el impacto ambiental de los residuos orgánicos. «Esta valorización pretendió sacar un producto de valor añadido y conocer la eficiencia de los recursos que estaban infravalorados», explicó una de las responsables del proyecto, Mayra Lacruz.

Los subproductos que se eligieron para la valorización fueron los residuos de animales no aptos para el consumo y que la industria emplea para la fabricación de harinas cárnicas que, junto con los purines, se suele destinar a generar biogás. «Estos subproductos animales son ricos en proteínas para poder transformarlas», indica Henoc Pérez, especialista en bioprocesos, entonces se pensó en obtener un agente recurtiente para el cuero de origen animal y un bioestimulante para las plantas.

Inescop desarrolló un proceso para la extracción, a escala laboratorio, de las proteínas de los residuos y posteriormente los socios industriales diseñaron una planta de demostración, que estuvo ubicada en las instalaciones de EnergyGreen en Almazán, con la que se validó a escala industrial, la hidrólisis enzimática con la que se obtuvieron los bioestimulantes (fertilizantes) y los agentes bioquímicos recurtientes para el tratamiento del cuero.



De izquierda a derecha: Jordi Escabrós de Trumpler Española S.L.; Henoc Pérez, de Inescop; Antonio Domínguez, de Energy Green Gas S.L. y Mayra Lacruz, Inescop, en la planta de ensayo en Almazán (Soria). E. M.

La planta de demostración tiene dos unidades. Una en la que se ha realizado el proceso de hidrólisis para recuperar las proteínas de los residuos de origen animal y la segunda en la que se lleva a cabo la concentración del producto obtenido. Los investigadores modificaron el modelo hecho en el laboratorio con el objetivo de que fuese eficiente a escala industrial.

Una vez que se obtuvo el producto concentrado fue el Centro

Tecnológico del Calzado el que realizó un trabajo de caracterización de las propiedades, como son el contenido en aminoácidos, grasas y sólidos, entre otros. También se llevaron a cabo las pruebas de germinación de semillas en plantas, como la col china y la lechuga para realizar los ensayos del bioestimulante que se había obtenido en este proceso.

Los miembros del centro participantes en el proyecto validaron las

propiedades mecánicas del cuero, unas pruebas que también realizó en la empresa Trumpler, socio del Life, dedicada al diseño, síntesis, producción y comercialización de fertilizantes y productos químicos para el cuero, lo que permitió establecer comparaciones.

Henoc Pérez asegura que los resultados de los ensayos confirman que los dos bioproductos generados se pueden utilizar para el fin que se había pensado: el bioesti-

mulante para la agricultura y el agente recurtiente para la industria del cuero, «hay que hacer algunos ajustes en la planta pero es un material que tiene un gran potencial», explica el experto.

Con la investigación se ha demostrado un importante rendimiento en lo que se refiere a la recuperación de proteínas de los residuos animales que alcanzan el 85% y este tratamiento es capaz de convertir hasta 58,4 toneladas de proteína al año para reintroducirlas en la cadena industrial mejorando así la sostenibilidad.

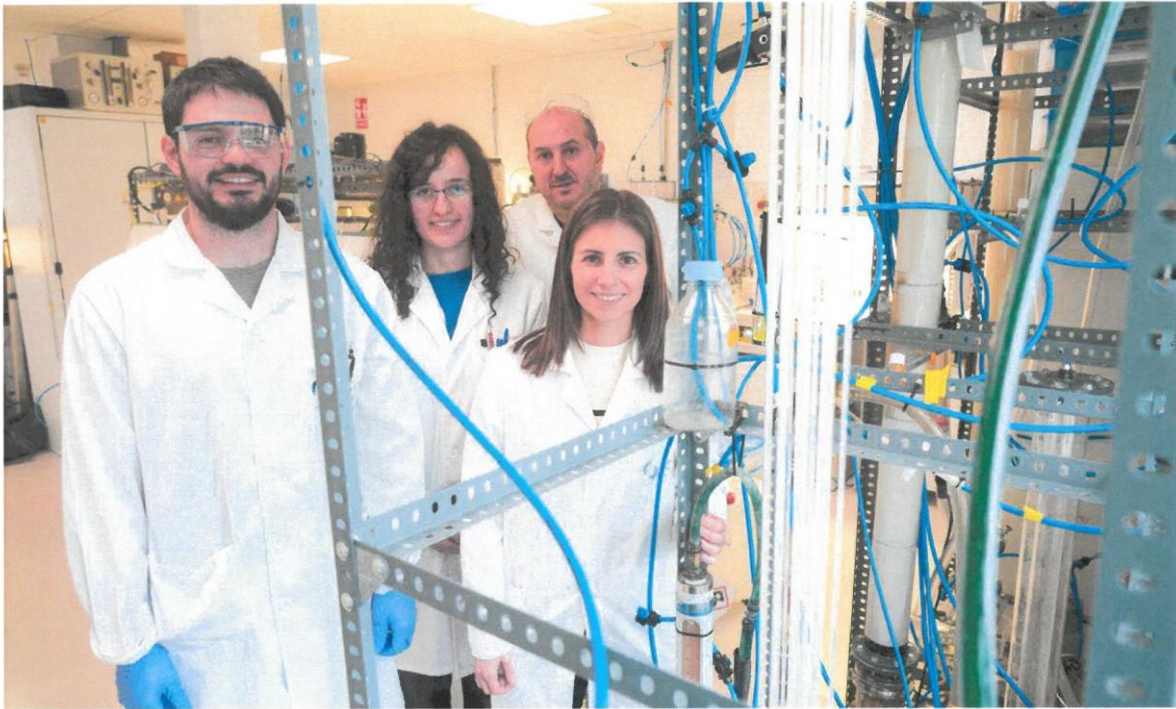
Mayra Lacruz detalla que para obtener los dos bioproductos se utilizó el mismo residuo animal, pero cada uno se sometió a un proceso enzimático diferente. Para el recurtiente se realizó una doble hidrólisis con una enzima y para el bioestimulante se usaron dos enzimas.

El agente recurtiente es un producto que se emplea en la industria de la piel para la fabricación de zapatos, chaquetas y bolsos. Una vez que se ha curtido la piel se necesita una sustancia para mejorar este material para el que, en la actualidad, se emplean fuentes fósiles y resinas. El obtenido en el marco de esta investigación mantiene las propiedades mecánicas e incluso las mejora en comparación con los usados habitualmente por la industria.

En cuanto al bioestimulante resultante del proceso es parecido a un fertilizante orgánico con el que se ha comprobado que estimula el ciclo metabólico de la planta, es decir, mejora la absorción de nutrientes, de la clorofila y mitiga los efectos ocasionados por el clima, además acorta el ciclo del nitrógeno lo que permite que las plantas crezcan a mayor velocidad.

Ante los resultados conseguidos en el marco de este proyecto Life, desde Inescop se ha abierto otro proyecto dentro de la misma línea pero en este caso utilizando los residuos de los huevos que se rompen en las envasadoras.

Los responsables del proyecto aseguran que el trabajo ha permitido innovar e investigar en dos productos de mayor valor añadido impulsando la sostenibilidad en la industria química, la del cuero y en la agricultura. Asimismo destacan que una de las principales aportaciones a la bioeconomía circular es la reducción en la generación de residuos de las industrias de transformación animal. Además se valoriza un subproducto que se hace más biodegradable y orgánico consiguiendo reducir el impacto medio ambiental en comparación a otros productos de origen fósil o mineral.



Equipo del proyecto en las instalaciones del Instituto de Procesos Sostenibles de la Universidad de Valladolid. J. M. LOSTAU

>VALLADOLID

## La cerveza planta cara al cambio climático

Investigadores vallisoletanos buscan convertir los residuos de esta industria en productos para aplicaciones de alto valor y con importantes salidas en el mercado / Esperan reducir la huella de carbono un 45%. Por **E. Lera**

La cerveza se lleva el bronce. ¿Por qué? Es la tercera bebida más consumida del mundo, después del agua y el té. Son muchos los que eligen este producto para brindar por un éxito, un nuevo trabajo, la llegada de un bebé, sellar un contrato de negocios o, simplemente, disfrutar de una buena tarde con amigos. Está claro que para muchas personas no hay nada mejor que una *birra* fresquita cuando aprieta el calor. Sus incondicionales la disfrutan durante todo el año, pero en primavera y verano suma más adeptos.

Además de buscar sorprender a sus fieles seguidores, este sector está enfocado en transformarse con la mirada puesta en el futuro. Con esta meta nace el proyecto Cheers, que trabaja en la valorización de los subproductos y residuos de la industria cervecera para producir cinco bioproductos para aplicaciones industriales de alto valor y con importantes salidas de mercado: proteínas de insectos, desinfectantes, proteína microbiana, ectoína y ácido caiprico.

Esta biorrefinería permitirá, según explica la profesora Raquel Lebrero, reducir el uso de recursos y el impacto ambiental de la

producción de esta bebida alcohólica. En concreto, se espera que ayude a disminuir la huella de carbono de este sector en al menos un 45%. ¿Cómo? El grupo de investigación del Instituto de Procesos Sostenibles de la Universidad de Valladolid es responsable de una de estas cadenas de valor, en las que el biogás producido a partir de la digestión anaerobia de residuos de la industria cervecera se valorizará en ectoína.

«La ectoína es un compuesto de alto valor sintetizado por las bacterias para protegerse de un estrés osmótico, es decir, de altas salinidades en el medio. Esta sustancia protectora tiene importantes propiedades que la convierten en un ingrediente activo de gran interés para la medicina, cosmética y dermatología», explica antes de añadir que, tras producir ectoína, la biomasa será empleada para desarrollar proteína microbiana, que se utilizará como ingrediente en la elaboración de alimentos para mascotas, un mercado en continua expansión en los últimos años.

En estos procesos, detalla Lebrero, se emplean bacterias metanotróficas capaces de transformar el metano del biogás en productos de alto valor. En presencia de

concentraciones moderadas de sal, indica que estos metanótrofos son capaces de sintetizar ectoína, que será extraída posteriormente mediante un proceso conocido como *biomilking* (bioordeño). «La biomasa metanotrófica resultante tiene un alto contenido en proteínas, por lo que puede valorizarse, consiguiendo así un proceso libre de residuos», subraya la investigadora, quien indica que estas bacterias metenotróficas se cultivan en fermentadores de alta transferencia de masa, desarrollados y optimizados por este equipo vallisoletano.

Respecto a las ventajas, tiene claro que el biogás es uno de los productos de la digestión anaerobia de residuos y aguas residuales con mayor potencial de valorización. «Hasta ahora, el biogás solía emplearse como fuente de energía, bien para la producción directa de electricidad y calor, o bien para la producción de biometano a través de procesos de limpieza». Sin embargo, comenta que la drástica caída del precio de la electricidad procedente de la energía eólica y solar en la última década, incluso por debajo del coste de la electricidad proveniente del biogás, ha despertado el interés de la comunidad científica

por otras alternativas para valorizar el metano presente en el biogás distintas a la producción de electricidad. En este contexto, tiene claro que la conversión del metano en ectoína y en proteína representa una estrategia novedosa y rentable para valorizar el biogás.

En el caso de la ectoína, Raquel Lebrero asegura que la producción actual a nivel industrial se basa en el empleo de *Halomonas elongata*, una bacteria halófila, mediante un proceso de fermentación que utiliza fuentes de carbono de elevado coste para su crecimiento. «El uso del biogás como materia prima para sintetizar este ingrediente cosmético ofrece la posibilidad de reducir los costes de producción, obteniendo un precio de mercado muy competitivo». A esto se suma, apunta, que la producción de proteína microbiana para alimentación animal mediante bacterias metenotróficas que crecen con biogás permite obtener una proteína de alta calidad y digestibilidad, asegurando una producción ética y sostenible.

En este momento, avanza que se está finalizando el diseño y las pruebas de optimización a escala de laboratorio del fermentador de

alta transferencia para la conversión de biogás en ectoína desarrollado por el grupo de investigación del Instituto de Procesos Sostenibles de la Universidad de Valladolid. Es más, manifiesta que este fermentador de flujo Taylor de un metro cúbico de volumen será instalado y validado a escala demostrativa para la producción de 20 kilogramos/año de ectoína. Más tarde, la ectoína será extraída y utilizada para producir cosméticos, y la biomasa resultante sin ectoína se utilizará para la obtención de proteínas.

Hasta el momento, la profesora celebra que los resultados obtenidos son muy prometedores, y su validación a gran escala representaría la primera evidencia de la viabilidad para sintetizar un ingrediente de alto valor para la industria cosmética y farmacéutica a partir del biogás en una escala industrial. En este punto, recuerda que este equipo inició la línea de transformación de metano en ectoína y otros compuestos de valor añadido hace más de una década, demostrando a nivel de laboratorio la capacidad de los metanótrofos halotolerantes de acumular intracelularmente ectoína en contenidos del 3% al 10% usando biogás.



Armisen en la presentación del ofimóvil en Villamartín de Campos. ICAL

## Caixabank y la Diputación de Palencia amplían el ofimóvil a 72 municipios

La oficina móvil, que en la provincia recorre más de 2.700 kilómetros, permite realizar operaciones bancarias habituales

**PALENCIA**  
CaixaBank y la Diputación de Palencia amplían el servicio de ofimóvil a un total de 73 poblaciones de la provincia para garantizar la inclusión financiera tras incorporar otras cinco localidades a las rutas. En concreto, desde esta semana se incorporarán los municipios de Bustillo de la Vega y Villamoronta y, ya en mayo, el ofimóvil ofrecerá también cobertura financiera en las poblaciones de Congosto de Valdivia, Sotobañado y Priorato y Villaviudas. De esta forma, el servicio se incrementará para pasar de las 68

localidades actuales a un total de 73. El servicio de ofimóvil, que en la provincia recorre más de 2.700 kilómetros al mes, permite a los usuarios, sean o no clientes de la entidad, realizar las operaciones bancarias más habituales, entre las que destacan retirar efectivo, hacer ingresos y pagar recibos e impuestos en localidades sin oficina bancaria o con restricciones que limitan el acceso a los servicios financieros. Con esta iniciativa, el ofimóvil ofrecerá cobertura financiera en poblaciones en las que residen más de 27.000 personas que dispondrán de un servi-

cio presencial, al menos una vez al mes, en su propia localidad. Son municipios en los que un 70% de la población tiene más de 70 años inform@ical. El acuerdo fue presentado este lunes en la localidad de Villamartín de Campos y el director de instituciones de CaixaBank en Castilla y León aprovechó para destacar que se trata de un «reconocimiento» con Palencia y su medio rural. «Queremos seguir ofreciendo soluciones innovadoras que mejoren la experiencia bancaria de nuestros clientes y contribuyan al desarrollo económico y social de la pro-

vincia», apuntó Alberto Navarro. La presidenta de la Diputación de Palencia, por su parte, agradeció la implicación en este proyecto de inclusión bancaria en el medio rural de la entidad CaixaBank, por contribuir a hacer que cada día sea más atractivo elegir el medio rural palentino como lugar para desarrollar un proyecto de vida personal y familiar, con servicios adaptados a sus necesidades. «El proyecto piloto ha funcionado, los datos han sido buenos y por eso se consolida el modelo en la provincia con esta adjudicación del servicio, y por ello queremos darle hoy en Villamartín, la visibilidad y relevancia que tiene», señaló Armisen. Cabe recordar que CaixaBank fue la adjudicataria del concurso presentado por la Diputación de Palencia y consolidó su posición tras el programa piloto que comenzó en abril de 2022.

En total, y con la ampliación de las rutas se prestará servicio en las localidades de Abia de las Torres, Ampudia, Amusco, Antigüedad, Astudillo, Autilla del Pino, Barruelo de Santullán, Becerril de Campos, Brañosera, Buenavista de Valdivia, Bustillo de la Vega, Calzada de los Molinos, Cascon de la Nava, Castrejón de la Peña, Castrillo de Don Juan, Castrillo de Villavega, Castromochó, Cervatos de la Cueva, Cevico de la Torre, Cevico Navero, Cisneros, Congosto de Valdivia, Espinosa de Villagonzalo, Frechilla, Fresno del Río, Frómista, Fuentes de Nava, Fuentes de Valdepero, Grijota, Husillos, Ibero de la Vega, Lantadilla, Loma de Ucieza, Magaz de Pisuerga, Mazarriegos, Melgar de Yuso, Monzón de Campos, Olmos de Ojeda, Palenzuela, Pedrosa de la Vega, Pino del Río, Piña de Campos, Pomar de Valdivia, Poza de la Vega, Prádanos de Ojeda, Quintana del Puente, Respenda de la Peña, Revenga de Campos, Salinas de Pisuerga, San Cebrián de Campos, Santervás de la Vega, Santibáñez de la Peña, Santoyo, Soto de Cerrato, Sotobañado y Priorato, Tariego de Cerrato, Torquemada, Valle del Retortillo, Vellilla, Villada, Villaherreros, Villalba de Guardo, Villalcázar de Sirga, Villalobón, Villaluenga de la Vega, Villamartín, Villamediana, Villamoronta, Villarramiel, Villarracino, Villaumbrales, Villaviudas y Villoldo.

## Gallardo ensalza el vino como uno de los «petróleos» económicos de la región

**SALAMANCA**  
El vicepresidente de la Junta de Castilla y León, Juan García-Gallardo, ensalzó la zona del Duero como un lugar «donde se producen algunos de los mejores vinos del mundo», siendo este uno de los «petróleos» económicos de Castilla y León. García-Gallardo abrió en el Palacio de Congresos de Salamanca, la tercera edición del congreso internacional Duero Wine Fest, informa ICAL. «El vino es una parte fundamental de nuestra economía», matizó, «uno de nuestros mayores fondos de riqueza y eso se plasma en el volumen de facturación», explicó García-Gallardo. Unos datos que ascien-

den a casi mil millones de euros de facturación, 33.000 empleos, de los que la mitad serían directos, y casi un cuatro por ciento del Producto Interior Bruto de Castilla y León, «que además nos permite tener una balanza comercial positiva y asentar población en el medio rural con un tipo de actividad económica que es imposible de deslocalizar», señaló en declaraciones recogidas por ICAL. Además, el vicepresidente de la Junta alardeó de las 16 denominaciones de origen que posee la Comunidad, 13 de ellas asentadas en el entorno del Duero. «El vino desata pasiones y nos congrega en algunos de los momentos más importantes de

nuestras vidas y es también un signo de identidad para Castilla y León», continuó. Así, incidió en el trabajo realizado desde el Gobierno regional para apoyar al sector y en la promoción de vinos por el territorio nacional y en el exterior, con la asistencia a ferias, y para «hacer la vida más fácil» a viticultores, consejos reguladores, bodegueros y en materia de simplificación administrativa. Por su parte, el presidente de la tercera edición del Duero Wine Fest, Juan Manuel Belver, explicó en un encuentro con los medios la importancia de defender el consumo del vino, «por supuesto responsable y



Dueñas, García-Gallardo y Pollán. ICAL

ligado a la gastronomía». «En este país y en esta región el vino es cultura», prosiguió, poniendo en valor los retos que tienen por delante los vinos del Duero, como seguir cre-

ciendo, atraer turismo de calidad mediante rutas enoturísticas, realizar vinos «más fáciles de beber» y recuperar las variedades en peligro de extinción.

## «Si queremos salvar a los pueblos, los vecinos tenemos que cambiar de mentalidad»

El promotor de Rural Vívère, Francisco Ayala, insiste en la importancia de liberar viviendas en alquiler y venta

**L. VELÁZQUEZ BURGOS**

Ante la pregunta, ¿Tiene el medio rural solución? El presidente de Rural Vívère, la competencia de Idealista en los pueblos de la Ribera, lo tiene claro: si la España Vacía quiere futuro tendrá que buscárselo y cambiar de mentalidad. «El cambio debe empezar por uno mismo; requiere de la implicación de todos los vecinos», defiende Francisco Ayala.

En su opinión, la solución no puede depender de que llegue o no una determinada industria o servicio. «La principal baza la juega la vivienda. Hay muchísimas casas vacías pero nadie alquila y los que venden ponen precios muy por encima del valor real, por lo que no se venden».

Sin embargo, con un cambio de mentalidad y un parque de viviendas vivo, muchos pueblos podrían tener alternativas de futuro con el teletrabajo. «No todo el mundo quiere o puede vivir en una ciudad donde los costes son siempre elevados. Hay familias que quieren venir al mundo rural, pero lo primero que hay que ofrecerles es una vivienda y a día de hoy no hay», sostiene sin olvidar la necesaria actitud proactiva que deben tener los vecinos para que nadie se sienta forastero. «Si queremos futuro tenemos que abrirnos», insiste.

En este intento por sobrevivir, el presidente de la asociación Rural Vívère hace también un llamamiento al Gobierno de España para que «de verdad apueste por el medio rural», con ventajas fiscales e impuestos reducidos para todo el que abra una empresa en un pueblo. «Hay que mirar a la empresa».

El panorama es preocupante y prueba de ello es el municipio que le ha visto crecer, Bahabón de Esgueva, una localidad que en los años 50- 60 tenía 700 habitantes y que

hoy no supera los 40. «Si esto le ha pasado a mi pueblo, donde la tierra es fértil y la situación geográfica privilegiada, con la autovía y la cercanía de Aranda de Duero y Lerma, y autobús diario en ambas direcciones, imaginen qué futuro puede esperar el resto».

Y por ello insiste: «lo que marca la diferencia es la actitud de las perso-

nas». «Los pueblos que tengan buena actitud estoy seguro de que se salvarán porque la calidad de vida la hacen las personas y no podemos permitir que nuestra historia, con todo el esfuerzo que han hecho nuestros abuelos y padres, desaparezca y quede en el olvido. De verdad, apostemos por lo nuestro, nos va la vida en ello», implora.

Decididos a buscar soluciones a largo plazo, la asociación está organizando una serie de conferencias para explicar temas fundamentales para el desarrollo de los pueblos, como las herencias, las sucesiones y las donaciones. «Si queremos que nuestro pueblo siga vivo muchos años lo mejor que podemos hacer es un testamento vital», defiende convencido de que la mayoría de casas vacías están en situación de desamparo porque los herederos no se ponen de acuerdo o no cumplen con su deber de mantener el patrimonio. «Todos tenemos una responsabilidad social», apremia.

Las charlas tendrán lugar en Aranda de Duero, gracias al apoyo del Ayuntamiento de la ciudad, pero todavía no hay fecha.

La normativa actual no ayuda. «Lo que no es lógico es que haya casas que están a nombre de personas que han fallecido y que incluso sigan 'pagando' la luz o el agua. La mayoría de veces es por desidia de sus herederos o

por desencuentros. Es algo que debería exigir el Gobierno y la administración, pero al final se deja en manos de los pequeños ayuntamientos que ni tienen presupuesto para acometer las obras ni tienen personal», lamenta.

No hay cifra del número de viviendas vacías en la Ribera del Duero, pero «solo hay que dar una vuelta por cualquier pueblo». «Hay muchas casas en ruinas y muchas que no se pueden habitar porque no están en condiciones».

Consciente de que la falta de vivienda es un problema común, la asociación puso en marcha hace un año Rural Vívère, el portal inmobiliario de los pueblos de la Ribera. «Va regular porque la gente no termina de vender o alquilar, pero no perdemos la esperanza porque para mantener una casa lo mejor es usarla o que la usen. De esta forma todo el mundo gana: tú con tu casa y el pueblo con más vecinos, que a la larga supondrá más servicios», termina.



Francisco Ayala es el promotor de Rural Vívère. ECB



## Soria Ya confirma su presencia en las próximas elecciones europeas con una «coalición transversal»

Los sorianistas se unen a la España Vacía, partidos municipalistas y PUM+J



**JOSÉ SOSA SORIA**

La decisión ya se había anunciado, pero ahora se confirma. Soria Ya se presentará a las próximas elecciones europeas que se celebrarán el 9 de junio de la mano de una «coalición transversal», según explicó la formación sorianista a través de un comunicado. Una unión política sustentada por los partidos de la España Vacía, una decena de formaciones municipalistas y el partido Por Un Mundo Más Justo (PUM+J).

«Soria Ya, junto a Teruel Existe, Aragón Existe y Cuenca Ahora han cerrado un acuerdo político con el partido Por un Mundo Más Justo y decenas de partidos municipalistas de toda España para concu-

rrir juntos a las elecciones europeas», avanzaron ayer. La formación sorianista quiso destacar «el esfuerzo por presentar una apuesta de marcado carácter municipal en la que tengan cabida opciones de municipios y poblaciones de todo tipo de tamaños y que tengan en común la defensa de las personas de cada territorio y de los derechos humanos, ha cuajado en una coalición que tiene penetración en todo el territorio español».

En este sentido destacan que pretenden representar «un territorio que sufre problemas comunes derivados de políticas europeas que, en demasiadas ocasiones, olvidan a quienes tienen que sobrellevar esas circunstancias que



*Soria Ya celebrando su victoria en las autonómicas de 2022.* M. TEJEDOR

se diseñan en el Parlamento Europeo». «Nos enfrentamos a desafíos de una gran complejidad y magnitud como la despoblación en mu-

nicipios de diversos tamaños, el futuro de las políticas agrarias y ganaderas, el fenómeno migratorio y las comunicaciones e infraes-

tructuras» señalan en su comunicado.

Desde Soria Ya avanzaron que la coalición se presentará oficialmente el próximo 24 de abril en un acto que se celebrará en Madrid. «En ese encuentro se conocerá la lista definitiva de candidatos y las principales líneas del programa electoral», indicaron.

Las elecciones europeas serán la tercera cita con las urnas de Soria Ya en su aún corto recorrido político. Su debut político se produjo hace dos años en las elecciones autonómicas anticipadas en las que lograron un impresionante resultado que les convirtió en la fuerza más votada de la provincia logrando tres de los cinco procuradores por la provincia. Tras renunciar a las municipales, Soria Ya sí se presentó a las elecciones nacionales en las que a pesar de lograr un buen resultado quedaron fuera del Congreso y del Senado. El objetivo ante las elecciones europeas vuelve ser obtener al menos un escaño.

## Agua reutilizada en la industria de la alimentación

El Gobierno está estudiando permitir su uso en algunos procesos de producción

**CRISTINA ALONSO MADRID**

El Gobierno está estudiando permitir el uso de agua reutilizada en la industria alimentaria, una controvertida medida que, según el sector, permitiría ahorrar hasta un tercio del consumo total en la producción. Son varios los ministerios implicados, desde Sanidad hasta Consumo, pasando por Agricultura, si bien la última palabra la tendrá Transición Ecológica.

La Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) viene reclamando un acceso preferente al agua y alertando de que la sequía puede llegar a provocar escasez de alimentos. Los empresarios defienden que llevan años optimizando el consumo de agua en sus procesos sin comprometer la seguridad alimentaria y demandando a las autoridades que se les permita aprovechar el agua reutilizada, que es aquella que ha tenido anteriormente un uso municipal o industrial y a la que se ha aplicado un tratamiento adicional al de depuración.

Ahora han dado un paso más y le han pedido al Gobierno que permita el uso del agua reutilizada en la industria para las labores de limpieza de las superficies, objetos y materiales que puedan estar en contacto con los alimentos, algo que está prohibido en la regulación actual. «Creemos que dentro de la administración existe una posición mayoritaria favorable a la reutilización, pero hay un problema de competencias y no se acaba de aprobar una medida que cuenta con todas las garantías de seguridad

que sólo en el sector de alimentación y bebidas supondría un ahorro de agua de un tercio del consumo total», afirma Mauricio García de Quevedo, director general de FIAB.

La patronal ha dirigido su petición a los ministerios de Agricultura, Transición Ecológica, Consumo y Sanidad, así como a Presidencia del Gobierno, si bien en estos momentos no tienen claro sobre qué tejado está realmente la pelota. EL MUNDO se ha

puesto en contacto con todos estos departamentos y la conclusión es que, efectivamente, existe una posición mayoritaria favorable a la reutilización en el seno del Ejecutivo, pero en todo caso la última palabra la tendrá la ministra Teresa Ribera.

Fuentes de Consumo afirman ser «conocedores de la problemática» y avanzan que «en este momento se está realizando una valoración por parte del Ministerio», aunque evitan posicionarse expresamente al respecto. Más concreción aportan desde Agricultura, donde hacen una «valoración positiva» de la propuesta de la industria alimentaria, si bien matizan que «se trata de un tema sanitario, de salud pública, por lo que si se dan las garantías necesarias para la salud, el Ministerio está a favor».

Sanidad, por su parte, argumenta que las competencias en este ámbito residen en la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, que cuelga del Ministerio de Consumo, aunque remiten el asunto a Transición Ecológica, que precisamente está prepa-

### IMPACTO

## 1/3

**AHORRO DE AGUA.** La patronal estima que la medida permitiría ahorrar un tercio del consumo total de agua en la industria.

## 25%

**GOBIERNO FRANCÉS.** El Ejecutivo galo calcula que la reutilización supondrá un ahorro de entre el 20% y el 25% de la extracción de agua.

## 2024

**PLAN NORMATIVO.** El Gobierno prevé aprobar el nuevo reglamento de usos del agua este mismo año.

rando un real decreto para modificar el reglamento de reutilización de las aguas. Es, por tanto, este último departamento el responsable de adoptar una decisión sobre la eventual autorización para el uso de aguas regeneradas en la industria alimentaria.

«El real decreto que está tramitando el Ministerio de Transición Ecológica vuelve a incluir la prohibición del uso de agua reutilizada en la industria de alimentación y bebidas, lo que estamos pidiendo es que se elimine esta prohibición generalizada y se permita la utilización de aguas regeneradas para limpieza de materia prima, instalaciones, materias y artículos en contacto con alimentos, siempre cumpliendo con los requisitos de seguridad alimentaria y de sanidad», explica Paloma Sánchez Pello, directora de Competitividad y Sostenibilidad de FIAB.

Sánchez Pello pone el foco en los países más desarrollados y recuerda que Francia, por ejemplo, acaba de aprobar una medida similar en la que el ejecutivo galo estima que la reutilización y el reciclaje del agua permitirán ahorros muy significativos en la industria agroalimentaria, del orden del 20% al 25% de la extracción de agua. «Bélgica, Italia, Portugal o California son algunos de los países que tienen esos usos autorizados y jamás ha habido un problema de seguridad alimentaria», incide.

El real decreto que tiene Teresa Ribera en el cajón desde finales del año pasado, cuando pasó el trámite de consulta pública, está incluido en el Plan Anual Normativo de 2024, elaborado por el Ministerio de la Presidencia. Fuentes de tanto del estado de tramitación de esta norma que actualizará el reglamento de reutilización de las aguas adelantan que el siguiente paso es la aprobación por parte del Consejo Asesor de Medioambiente, para su posterior debate en Consejo de Ministros. «Estamos en el último tramo de la tramitación y está todo en el aire por una cuestión de competencias. Esperamos que se haga un análisis serio y que la modificación salga adelante», concluye la responsable de Sostenibilidad de FIAB.



Un puesto de frutas y verduras frescas en el madrileño mercado de la Cebada. JAVI MARTÍNEZ

## LA RAZÓN (16/04/2024)

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p><b>El dato</b></p> <p><b>7%</b></p> <p>ha subido el precio del alquiler en un año</p> <p><b>El precio de la vivienda en alquiler en España ha subido un 6% en el primer trimestre respecto al trimestre precedente y ha repuntado un 7% en tasa interanual, hasta situar su precio en 12,36 euros por metro.</b></p> | <p><b>6%</b></p> <p>se encarece el alquiler en el último trimestre</p>  | <p><b>La empresa</b></p> <p> <b>Criteria Caixa</b></p> <p><b>Criteria, el holding de participadas de la Caixa, tiene «muy claro» que reforzará su presencia en empresas estratégicas españolas en los sectores de banca, telefonía, energía y agua, para seguir creando valor.</b></p> | <p><b>La balanza</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Casi dos de cada tres ofertas de empleo registradas para ensamblador o mecánico de equipos eléctricos en las oficinas del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) se quedan sin cubrir, según datos de la empresa de trabajo Randstad.</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>El gigante tecnológico surcoreano Samsung recuperó en el primer trimestre de 2024 la primera posición entre los principales fabricantes de teléfonos inteligentes a nivel mundial y que en 2023 le había arrebatado la estadounidense Apple con su iPhone.</b></p> </div> </div> |
|---|--|---|---|

► **El Banco de España confirma que el Gobierno erró en su previsión: menos de 10.000 hogares se han acogido al «alivio hipotecario» del millón previsto**

## Los tipos no volverán a niveles de 2021, pese a la bajada del BCE

J. de Antonio, MADRID

**P**ara el Banco de España no habrá vuelta atrás a tipos de interés a cero o en negativo como antes de la pandemia. Ni siquiera regresarán los tipos aplicados en los créditos hipotecarios de 2021, ejercicio previo al cambio de política monetaria puesto en marcha por el Banco Central Europeo (BCE). Así lo ha confirmado el supervisor bancario en su «Informe de estabilidad financiera de primavera», en el que ha constatado que, a día de hoy, «todos los hogares en España habrían visto revalorizada su hipoteca», tras ver como los tipos oficiales alcanzaron el 4,5%. En concreto, prevé que los tipos de referencia se sitúen este año «significativamente por encima» del nivel previo al ciclo de subidas, por lo que el coste de los hogares para acceder a nuevo crédito o renovar importes vencidos se mantendrá en un nivel «relativamente alto».

Pese a que el informe señala que este incremento se ha visto en buena parte compensado por el crecimiento de las rentas en los hogares —gracias a impulso del 5,5% de los

salarios y a una mejora de la rentabilidad de sus inversiones y ahorros—, la ratio de carga financiera de los hogares se habría incrementado 1,1 puntos porcentuales en 2023, situándose en el 3,2% en diciembre de 2023 —este incremento se habría limitado a 0,7 puntos entre 2020 y el tercer trimestre de 2023—, lo que lleva la proporción de hogares vulnerables con una carga financiera bruta «elevada» —con unos gastos financieros superiores al 40% de la renta del hogar— al 11,2%.

Dentro de este grupo de hogares vulnerables, solo 7.919 familias se acogieron en 2023 a las medidas de alivio hipotecario promovidas por el Gobierno, casi el 13% de las solicitudes recibidas en el año, que ascendieron a 61.428, de las que un 42% —casi 26.000—, fueron rechazadas, en la mayoría de los casos por no cumplir con las condiciones, y el 45% restante —otras 27.691— estarían aún pendientes de estudio. Acoger-

**El supervisor vigilará «con atención» la subida de tipos en los depósitos bancarios**

se al Código de Buenas Prácticas permite alargar el plazo para hacer frente al préstamo o pedir una moratoria de hasta dos años, para suavizar el impacto de la subida del euríbor. El Gobierno esperaba que hasta un millón de hogares se pudieran beneficiar de esta medida, pero la realidad queda a años luz. La institución bancaria apunta que el volumen de operaciones sigue siendo «muy contenido», a pesar del «considerable aumento» respecto a 2022, gracias a que la «situación económica y el empleo han ido mejor de lo esperado».

Así, en 2022, el número de familias que se acogió a las medidas de alivio fue de 1.352, con lo que en el acumulado de los dos años la cifra de beneficiarios asciende a 9.271, un 0,001% de lo estimado por el Ejecutivo.

Y la situación puede mejorar en el corto plazo, ante la expectativa de recortes de tipos por parte del BCE a partir de junio —después de que el euríbor haya encadenado cuatro meses por debajo del 4%—, el Banco de España prevé que el coste de las hipotecas comience a reducirse, de lo que se beneficiarán ya este primer trimestre un tercio de los hogares.

El Banco de España también in-



El Banco de España presentó ayer su informe de estabilidad financiera

 PRESSEPHOTO  
PHOTO AND DISTRIBUTED BY PRESSEPHOTO  
Distribuido por: 41 AÑOS 79€ AÑO

## LA RAZÓN (16/04/2024)



JESÚS G. FERIA

dica en su informe que el final del ciclo de endurecimiento monetario «limitaría las posibilidades de expansión adicional de los ingresos por intereses». Por tanto, aunque la subida de tipos a los préstamos ya habría terminado, persiste todavía «recorrido al alza en el coste de los depósitos bancarios». Por eso, el Banco de España estima que puede continuar el trasvase de fondos desde cuentas a la vista hacia depósitos a plazo, que ofrecen una mejor remuneración, ya que los tipos de referencia se situarían todavía sensiblemente por encima del tipo medio de los depósitos en España. Una situación que, dado el margen de intereses en los próximos trimestres, considera necesario «vigilar con atención».

También ha puesto el foco sobre la debilidad financiera de empresas y hogares españoles. Las empresas continuaron con un proceso intenso de reducción de su deuda, impulsada en parte por la amortización de préstamos en vigor, como los obtenidos durante la pandemia al amparo del programa de avales del Gobierno. La minoración de la deuda y el avance de las rentas permitió situar la ratio de endeudamiento sobre PIB de las empresas en el 65%, 6,4 puntos por debajo de su nivel a finales de 2022, el más bajo desde 2002 y casi tres puntos inferior al del promedio de la eurozona.

En cuanto a los hogares, el crecimiento del empleo y de los salarios en el segundo semestre de 2023 continuó sosteniendo el aumento de las rentas. En el conjunto del año pasado, la renta bruta disponible (RBD) real por hogar creció en el entorno del 5,5%, pese a que aún se situaba un 1,1% por debajo del nivel previo a la pandemia. Este aumento de la renta, junto con la reducción de los niveles de deuda del sector, permitió situar la ratio de deuda sobre PIB en el 47% en diciembre de 2023.



Para hacer posible esa recogida separada municipal, se establece una colaboración entre Ecoembes y las distintas administraciones públicas locales, a través de 56 convenios que acuerdan las condiciones y financiación de estas infraestructuras. Sólo en 2023, se destinaron 763,4 millones de euros a las administraciones públicas locales con este fin. A esa recogida separada municipal se le añaden colectas en lugares de gran afluencia de público, como son estadios deportivos, aeropuertos, oficinas o parques de ocio. Desde Ecoembes explican que la colaboración con estos espacios se articula a través de proyectos a medida, «que incluyen contenerización, selección, tratamiento y seguimiento, así como sensibilización al personal y los usuarios». Así, el 13% de los envases reciclados en 2023 (219.424 toneladas), provienen de lo recogido en los 57.643 puntos de reciclaje y en las 310 máquinas RECICLOS situadas en estos espacios.

Por otro lado, desde Ecoembes señalan que la cantidad restante del total de envases domésticos reciclados en 2023 (un 26,9% o 452.430 toneladas) se consiguió rescatar de las plantas de la fracción «resto» (contenedor gris) que es adonde llegan los residuos sin separar. Una cifra que evidencia que, aunque el reciclaje es un hábito medioambiental muy consolidado, todavía queda camino por recorrer para extenderlo aún más. De la misma forma, todavía llegan al contenedor amarillo otros residuos de forma errónea. De hecho, en 2023, el 31,9% de los residuos que se depositaron en el contenedor amarillo no eran envases. «Tras nuestros más de 25 años de experiencia, ahora nos enfocamos en trabajar por un futuro sin residuos, más allá del reciclaje», resume Rosa Trigo. «Hay que producir menos

## LOS ESPAÑOLES RECICLAN UN 3,5% MÁS DE ENVASES DOMÉSTICOS EN EL ÚLTIMO AÑO

**Ecología.** La recuperación de estos residuos supuso el ahorro de 9,84 millones de MWH de energía y 15,53 millones de metros cúbicos de agua, además de evitar la emisión de 1,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera

Por **Amado Herrero**

La economía circular se impone como una de las respuestas cruciales para abordar los desafíos ambientales. Una vía para ayudar a resolver cuestiones como la reducción de recursos no renovables y disminuir la dependencia exterior de materias primas. Por eso la Unión Europea se ha marcado objetivos ambiciosos en este sentido, recogidos en el Plan de Acción para la Economía Circular, uno de los pilares del Pacto Verde Europeo (European Green Deal), que persigue aumentar la eficiencia de los recursos mediante un diseño de productos que favorezca su sostenibilidad y

fácil reparación, la promoción de su reutilización y el reciclaje, así como la gestión sostenible de los recursos. En concreto, la UE ha establecido objetivos precisos en la reducción de los residuos de envases: un 5% para 2030, del 10% para 2035 y del 15% para 2040. Para la mayoría de Estados, incluido España, eso supone continuar con los esfuerzos para mejorar las cifras globales de reciclaje y recuperación de residuos. En este sentido, desde Ecoembes, la organización ambiental sin ánimo de lucro creada para que las empresas envasadoras cumplan con sus obligaciones de recuperación y reciclaje, explican que las últimas décadas han visto un crecimiento

constante de los envases domésticos de plástico, metal, brik, madera, papel y cartón. El pasado año se reciclaron 1.683.890 toneladas de estos envases, una cifra que supone un incremento del 3,5% respecto al año anterior y un 12% más que hace cinco años. De ese total, la mayor parte (el 60,1% o 1.012.036 toneladas) procede de lo que los ciudadanos separan en sus hogares y depositan en uno de los 397.721 contenedores amarillos (envases de plástico, metálicos y briks) y 253.322 azules (papel y cartón) que hay en las calles.

En concreto, cada ciudadano separó a lo largo del año, de media, 19,6 kilos en el contenedor azul (+2%) y 20,4 kilos en el contenedor amarillo (+5,15%). Una vez recogidos, se llevan a alguna de las 97 plantas de selección que hay repartidas por toda España. «Gracias a las administraciones públicas, las empresas y la ciudadanía hemos impulsado un modelo de colaboración que ha situado el reciclaje como la conducta ambiental más extendida en nuestro país y que hoy es referente», ha manifestado Rosa Trigo, consejera delegada de Ecoembes. «Estamos orgullosos de haber conseguido que 1,7 millones de toneladas de envases se reciclen y tengan una segunda vida».

De ese total, 733.673 toneladas corresponden a plásticos (un 3,5% más que en 2022); 697.305 de papel y cartón (+4,6%); 243.604 fueron metálicos (+0,1%); y 9.308 toneladas fueron envases de madera (+3,28%). Eso supone, además del ahorro de materia prima, gracias al uso del material reciclado para nuevos productos como textiles, tuberías, mobiliario urbano o nuevos envases, también conlleva otros beneficios ambientales. En concreto, en 2023, supuso el ahorro de 9,84 millones de MWH de energía; 15,53 millones de m<sup>3</sup> de agua y evitó la emisión de 1,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

Estas cifras reflejan en gran medida el creciente compromiso de los ciudadanos con el reciclaje y la separación de residuos. Según el estudio Hábitos de la Población Española ante el reciclaje, realizado por el Instituto Catchment para Ecoembes, cuatro de cada cinco españoles (el 82,9% de los encuestados) declararon tener, de media, tres cubos, bolsas o espacios en casa para reciclar, destinando uno de ellos a los envases de plástico, metal y briks. Una cifra que no ha dejado de crecer en los últimos años: en 2015, eran un 72,5% los que afirmaban reciclar a diario.

**Los españoles reciclaron el año pasado 697.305 toneladas de papel y cartón, un 4,6% más que en 2022.**  
ECOEMBES

**“No solo se trata de cumplir la legislación sino de dar respuesta a las necesidades del planeta”**

**Cuatro de cada cinco españoles asegura tener tres cubos, bolsas o espacios en casa para reciclar**

residuos y ser capaces también de reutilizarlos. No se trata solo de cumplir los ambiciosos objetivos marcados por la legislación, sino también de dar respuesta a las necesidades del Planeta».

EL RECICLAJE DEL FUTURO

Serie sobre Economía Circular en colaboración con Ecoembes

## La transformación del empleo es más lenta en España que en la UE

La AIReF avisa de un retardo en el cambio a una economía digital más productiva

**ALEJANDRA OLCESE MADRID**  
El Gobierno de España presume de que desde la pandemia el modelo económico ha experimentado una transformación y la creación de empleo está impulsada por actividades profesionales, científicas y técnicas de alto valor añadido, un dato real pero que ha sido desinflado por la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF), que avisa de que este cambio está siendo mucho más lento en España que en otros países de la UE.

Para analizarlo, la institución que preside Cristina Herrero compara el porcentaje que suponen los empleos en actividades vinculadas a la transición digital y habitualmente más productivos sobre el total de los nuevos empleos creados, y advierte de que España va por detrás que otros países comunitarios: «En términos relativos, España no des-

tajaría por una transformación productiva más rápida hacia las secciones de actividad relacionadas con la transición digital, sino que, al contrario, estas ramas tienen un peso en la creación de empleo inferior al de las economías vecinas», avisa en el *Informe sobre los Presupuestos Iniciales de las Administraciones Públicas de 2024*, publicado la semana pasada.

La autoridad admite que se ha producido un crecimiento «acusado» del empleo en información y comunicaciones, y actividades profesionales y científicas—conjuntamente aportaron cerca del 30% del empleo entre 2019 y 2023—, pero se trata de un impulso inferior al experimentado en otras economías europeas. Dentro de estas ramas, las divisiones que más aportan son la de informática (19,6 puntos porcentuales) y servicios técnicos de

arquitectura e ingeniería y actividades de consultoría de gestión empresarial. Mientras que otras relevantes en términos de la transición digital como Investigación y desarrollo (I+D) tienen una aportación al crecimiento del empleo

**39%**

Actividades científicas. Es el peso de este empleo sobre el total de nuevos puestos en la UE, frente al 30% en España.

mucho más modesta.

La AIReF explica que en España la proporción en términos porcentuales de estos empleos es menor, en comparación con otros países

de la UE, porque también se ha producido un crecimiento del empleo mucho mayor en otras secciones como las vinculadas al turismo. «Por ejemplo, en el resto del área del euro, el crecimiento de la ocupación en Información y comunicaciones y en actividades científicas, técnicas y profesionales supuso el 39% de la creación de empleo frente al 30% de España. En el resto de la UE este porcentaje fue incluso mucho mayor. Las actividades del Estado de Bienestar tuvieron un peso en la creación de empleo similar al del resto del área del euro, aunque inferior al de la UE. Finalmente, la hostelería, transporte y actividades recreativas representaron en España un porcentaje relevante del aumento (14%) frente a un efecto mucho menor en las otras economías del resto del área del euro y de la UE», apuntan.



LO NORMAL ES EXTRAORDINARIO  
**LEOPOLDO ABADÍA**

### Consejos para futbolistas

Cuánto dinero. Chavalicos de 16 años a los que se les exige «que se echen el equipo a sus espaldas», a los que les selecciona, que se enfrentan con los árbitros, mandados por entrenadores que no dejan vivir al cuarto árbitro, que les paran por la calle, que viajan por lugares que no sabían que existían... que se van volviendo mayores y que los venden, que los ceden, que los intercambian... y que tienen todos los vicios de ayer, pero poco más. Porque yo tengo un hijo de 44 años en todo su esplendor profesional y oigo repetidas veces que Lewandowski, de 36, ya no es lo que era.

Fui muy amigo de *Coco Marcet*, a quien conocí cuando era un directivo importante de una editorial. Había estudiado Económicas, mientras jugaba en el Madrid y, sobre todo, en *su* Español, cuando el Español jugaba en el campo de Sarriá, del barrio de Sarriá, donde nos encontrábamos en el bar de la plaza de Sarriá, porque los dos vivíamos allí.

Lo que más me llamó la atención, en el Marcet profesional, fue eso, que era un profesional, competente, disciplinado, con iniciativa. No le oí quejarse nunca ni hablar mal del jefe o de los compañeros.

Veo a estos chicos, mientras les dicen que «se echen el equipo a sus espaldas», mientras rodean al árbitro que hace esfuerzos por entender lo que le dicen del VAR, mientras se retuercen de dolor en la cabeza—juego parado—por una ligerísima rozadura en la pierna derecha...

### No invirtáis en el primer negocio que os ofrezca un amigo vuestro

No conozco a ninguno, pero veo claro su futuro. Y de ahí vienen mis consejos.

Antes de jubilaros, gastad muy poco. «Muy poco» quiere decir eso: casi nada. Después, no invirtáis en el primer negocio que os ofrezca un amigo vuestro, asegurándoos que vuestro nombre atraerá a mucha gente. (Yo fui una vez a un restaurante que puso una *figura* al lado de mi casa. La *figura* apareció, una hija mía le pidió fuego y cenamos. No volvimos).

Buscad alguien de quien os podáis fiar en cuanto a honradez y a profesionalidad. Los hay. Hay mucho sinvergüenza, pero, gracias a Dios, también hay mucha gente honrada.

Sobre todo, no os coloquéis como empleados porque lo haréis estrepitosamente mal. Criticaréis al jefe, hablaréis mal de vuestros compañeros, con la excusa del teletrabajo no pegaréis ni brote... y os echarán.

Y a los 40 años seréis unos viejos inútiles, que es para lo que os han preparado unos cuantos entrenadores que habéis tenido la mala suerte de encontraros por el camino.



Camareros en una terraza de la calle Arenal, en Madrid. JAVI MARTÍNEZ

## Fedea pide a Saiz los datos de fijos discontinuos

Asegura que es la Seguridad Social la que puede depurar los datos de inactividad

**A. OLCESE MADRID**  
Fedea ha utilizado todas las fuentes estadísticas disponibles para tratar de identificar cuántas de las personas que tienen un contrato fijo discontinuo están en situación de inactividad, un ejercicio que ha podido hacer únicamente para el año 2022, ya que los datos disponibles no permiten hacer el análisis para 2023 ni lo que va de 2024, algo de lo que culpan principalmente a la Seguridad Social.

Cada mes con los datos de afiliación,

la Seguridad Social—hoy capitaneada por Elma Saiz— publica las bajas que se han producido por motivo principal de la misma (desde despido disciplinario hasta dimisión voluntaria, pasando por la transición a la inactividad de fijos discontinuos, entre otras); sin embargo, estos datos son provisionales al menos por un periodo de 15 meses, algo que no sucedía antes de la reforma laboral. A día de hoy, los últimos datos definitivos al respecto son los de diciembre de 2022,

mientras que desde enero de 2023 todo es provisional.

«La Seguridad Social ha puesto a disposición datos del universo de altas y bajas, pero los datos de bajas que figuran no son definitivos hasta pasado más de un año, así que aparentemente la Seguridad Social tiene problemas para distinguir entre fijos discontinuos en los que el trabajador no va a ser llamado y los que sí lo van a ser aunque no van a querer reincorporarse... entonces, para dilucidarlo dejan

pasar un año», lamentó ayer Marcel Jansen, investigador de Fedea. «El problema está en que la Seguridad Social no es capaz de depurar con mayor rapidez la serie de bajas. Esto sería importante para las estadísticas y para el propio Sepe. Es algo nuevo desde la reforma laboral, antes cada tres meses reponían los datos definitivos», critican. Piden estos datos para poder conocer cuántos fijos discontinuos dejan de estar activos y qué sucede con ellos después.

## EL NORTE DE CASTILLA (16/04/2024)

### Un 27% de los trabajadores fijos discontinuos tiene más de un empleo

Fedea corrige los datos de Yolanda Díaz y estima que más de medio millón están inactivos, casi diez veces más

**LUCÍA PALACIOS**

MADRID. Si es posible cuantificar cuántos trabajadores fijos discontinuos hay en España, tras el 'boom' de la reforma laboral, y afinar cuántos están sin actividad. Pero los datos que ofreció recientemente la vicepresidenta segunda, Yolanda Díaz, que señaló que eran poco más de 53.000, nada tienen que ver con la realidad, porque la Encuesta de Población Activa (EPA) en este caso no es una fuente fiable para medir esta variable. Y tampoco los datos de las oficinas de empleo público de las Comunidades Autónomas, a cuyo tejado el

Gobierno tiró la pelota para argumentar que ellos no podían ofrecer esa estadística que llevan meses y meses demandando numerosos organismos públicos, el último de ellos el Fondo Monetario Internacional (FMI), que instó el pasado viernes a «monitorizar» este colectivo de forma «más precisa».

La Fundación de Estudios de Economía Aplicada (Fedea) ofreció ayer un perfil muy detallado de esta figura que ha pasado de ser minoritaria en nuestro mercado laboral a tener un peso relevante. Y lo hace con datos extraídos de los historiales laborales de afiliación a la Seguridad Social, el registro que a su juicio mejor lo muestra. Los trabajadores que tienen un contrato fijo discontinuo se duplicaron con creces en apenas nueve meses de reforma laboral y son más de 1,4 millones, de los cuales la mitad

(731.000) está activo y la otra mitad (753.000) no tiene un empleo y, por tanto, no cobra un salario, con datos a 31 de diciembre de 2022 (últimos disponibles). Sin embargo, son muchos los que, para combatir esos periodos de paro, tienen más de un empleo: el 27%, bien como autónomos, bien como cooperativistas o a través de otro tipo de contrato.

Así, si de esos 753.000 afiliados intermitentes sin actividad se descuentan los que tenían otro empleo en el que sí estaban trabajando, los fijos discontinuos inactivos se reducen a 518.000 a cierre de 2022, casi diez veces más que los que admite la ministra de Trabajo.

Llama la atención el elevado porcentaje de fijos discontinuos que rompen su relación, un 22%, de los cuales la mitad lo hace de forma voluntaria y, por tanto, no cobra indemnización.



El ex primer ministro Enrico Letta en una sesión del Congreso en Italia el año. ZUMA PRESS

## Letta pide reformas contra la decadencia de la UE

Propone simplificar normas y una fiscalidad proporcional

**PABLO R. SUANZES BRUSELAS**  
CORRESPONSAL

«El Mercado Único es producto de una era en la que tanto la UE como el mundo eran más pequeños, más simples y estaban menos integrados». Cuando Jacques Delors concibió y presentó esa idea revolucionaria, en 1985, la UE no existía, muchos de los actores clave de hoy aún no habían entrado en escena. Alemania estaba dividida en dos y la URSS era no sólo la gran amenaza, sino la gran alternativa. Hace 40 años, China y la India juntas constituían menos del 5% de la economía mundial, y nadie pensaba en los BRICS.

La UE se está quedando rezagada a una velocidad inasumible, el ahorro se va al otro lado del Atlántico (hasta 300.000 millones anuales) y vuelve para comprar nuestras empresas. Se va a Asia y vuelve para controlar infraestructuras. Todos lo saben el continente, pero no hay reacción. El mercado único no puede ser sólo un factor técnico, sino que debe ser un catalizador geopolítico para una Europa que aspira a estar en la mesa donde se toman las decisiones. Estas ideas, y estas palabras, están en el corazón del esperado *Informe Letta*, el trabajo encargado por los gobiernos europeos al ex primer ministro italiano, Enrico Letta y que será presentado y discutido este jueves en el Consejo Europeo por los líderes.

El documento, a cuyo borrador ha tenido acceso este diario, no es el primero ni será el último, pero trae un mensaje fundamental: «para este

mundo más grande, necesitamos un fuerte compromiso político para un nuevo marco que debe ser capaz de proteger las libertades fundamentales al tiempo que apoya una política industrial europea dinámica y eficaz. Para lograr estos ambiciosos objetivos, necesitamos velocidad, necesitamos escala y, sobre todo, necesitamos recursos financieros suficientes», exige Letta. Más empresas y más grandes, menos carga administrativa, menos burocracia innecesaria, proporcionalidad impositiva, más financiación, más integración, armonización, más interconexiones, un verdadero mercado de capitales y terminar con la fragmentación y las asimetrías, re-

**La UE se queda rezagada a una velocidad inasumible**

**«Necesitamos escala y, sobre todo, más recursos financieros»**

gulatorias, fiscales y territoriales.

Hace 14 años Mario Monti ofreció sus ideas reformistas en un informe titulado *Una nueva estrategia para el mercado único. Al servicio de la economía y la sociedad de Europa*, y en julio se espera que Mari Draghi haga lo pro-

pio con otro. Por ello, el principal objetivo de Letta, tras visitar 65 ciudades y dirigir 400 reuniones, es crear «un momento», un impulso, para evitar que el debate caiga en saco roto. Los estados son siempre reacios a los cambios, las transformaciones, sobre todo si son profundas, incluso en momentos de crisis. Pero la enfermedad está muy clara.

El ex primer ministro italiano, que sabe que no puede ir demasiado lejos en sus aspiraciones, no puede recomendar nada parecido a Eurobonos o más deuda mancomunada, porque eso cerraría en banda a los países más frugales.

Pero tampoco puede pasar por alto que las diferencias entre los socios con más músculo fiscal y menos se han acentuado y el riesgo de fragmentación amenaza al mercado. Dicho de otra forma: las ayudas de Estado han sido útiles durante la pandemia y las crisis posteriores, pero ha creado desequilibrios brutales entre Alemania y los ricos y el resto.

«Una manera de superar este dilema podría ser equilibrar una aplicación más estricta de las ayudas estatales a nivel nacional y la expansión progresiva del apoyo financiero a nivel de la UE. En concreto, podríamos imaginar un mecanismo de contribución de ayuda estatal que exija a los Estados miembros asignar una parte de su financiación nacional para financiar iniciativas e inversiones paneuropeas», sugiere el documento que será debatido esta semana.