



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

FEBRERO - MARZO

2025



Más de un tercio de las 29.000 empresas agroalimentarias españolas se dedican a la elaboración de pan y derivados. / LUIS LÓPEZ ARAICO

El Ministerio de Agricultura ha iniciado la cuenta atrás para la aprobación y desarrollo de la denominada Estrategia Nacional de Alimentación como marco general de todas las políticas dirigidas conseguir un sistema agroalimentario más sostenible, rentable y competitivo, desde el campo a la industria. En base a esta Estrategia, otro de los objetivos es colocar a España como una referencia mundial en la excelencia alimentaria, pero también con capacidad para cubrir las necesidades actuales y revitalizar las zonas rurales, donde el campo y la industria alimentaria juegan un papel clave.

Para la implantación de la Estrategia, Agricultura contempla cumplir con media docena de desafíos. Un primer objetivo es lograr disponer de un abastecimiento basado en el principio de Autonomía Estratégica Abierta, lo que se traduce en la posibilidad de que España pueda actuar de forma autónoma en áreas como la suficiencia alimentaria sin comprometer sus relaciones exteriores. En esa línea se plantean medidas para favorecer la disponibilidad y estabilidad del suministro de alimentos en coordinación con otras políticas comerciales que garanticen la competitividad del sector agroalimentario, optimizando la cadena de valor y con protocolos de resistencia ante una crisis.

En segundo lugar se plantea la exigencia de ir hacia sistemas de producción sostenibles con equilibrio entre las necesidades de producción y el respeto y protección del medio ambiente, la salud humana y el bienestar animal. Ello implica producir protegiendo los recursos naturales y reduciendo el impacto ambiental para garantizar la viabilidad de cara a futuras generaciones, a la vez que potenciar la sostenibilidad social y el apoyo a las economías locales. Además, entre

Cuenta atrás para la Estrategia Nacional de Alimentación

Agricultura elabora una propuesta para potenciar la industria agroalimentaria comprometiéndose a mantener la viabilidad de la actividad agraria

NOTAS A PIE DE CAMPO
VIDAL MATE

otros aspectos, se contempla la defensa de la biodiversidad, la valorización de los subproductos y el descenso de los desperdicios alimentarios.

El fortalecimiento de las zonas rurales se considera vital para un desarrollo equilibrado del territorio en toda la península frente a la despoblación, el envejecimiento y la falta de infraestructuras, desde el transporte a todos los demás servicios. En esos objetivos se consideran medidas clave los apoyos para el relevo generacional, mayores incentivos económicos y políticas de formación ligadas a las necesidades de la actividad para lograr una mayor eficiencia.

Con la mirada puesta en el conjunto de la sociedad, se apuesta por una mayor promoción de la alimentación saludable simplemente cumpliendo las recomendaciones de las dietas Mediterránea o Atlántica, lo que implica un mayor consumo de productos frescos con más fruta y verdura, todo ello apoyado por campañas de educación alimentaria y la promoción de este tipo de hábitos desde edades tempranas.

Por otro lado, la innovación tecnológica y la transformación digital se valoran como herramientas claves para mejorar la productividad y, a la vez, para producir alimentos de más

calidad y nutritivos ante las nuevas demandas de una parte de la población y protegiendo el medio ambiente.

Finalmente, se considera importante la necesidad de que los consumidores, a la hora de elegir un producto alimentario, tengan suficiente información sobre el mismo, desde los procesos de producción hasta sus características nutricionales, para que puedan tomar decisiones responsables. En esa línea, además de las campañas de información, se abunda en la mejora del etiquetado y de la transparencia en todos los puntos de venta de la distribución.

La Estrategia Nacional de Alimentación parte de la existencia de una industria agroalimentaria -según datos de Instituto Nacional de Estadística registrados en el último año- con una facturación de 170.000 millones de euros correspondientes a la actividad de 29.000 empresas, de las que un 90% tenían menos de 50 trabajadores, lo que supone una actividad estratégica, tanto para el sector agrario como para el sostenimiento del mundo rural. De ese volumen de sociedades, el grueso corresponde a empresas dedicadas a la elaboración de pan y pastas, con 10.000 establecimientos, seguidas de casi 5.000 que se dedican a la fabricación de bebidas, más de 3.000 en el sector de la carne (donde destacan las pequeñas y medianas sociedades artesanas frente a los grandes grupos) y las más de 1.600 correspondientes al sector de los productos lácteos y otras tantas en el aceite, entre las que dominan también las pequeñas almazaras.

ÉXITOS Y AMENAZAS. De esos 170.000 millones que factura la industria alimentaria, la importancia para el sector agrario viene determinada por el empleo para su transformación industrial o manipulación de una parte muy importante de los productos agrícolas y ganaderos nacionales, especialmente vino, aceite, frutas y hortalizas o porcino, con una oferta que en el último año ascendió a la cifra récord de 68.430 millones de euros entre demanda interior y exportaciones.

El potencial de la industria española agroalimentaria viene determinado igualmente por su actividad en el comercio exterior, con unas exportaciones entre noviembre de 2023 y el mismo mes de 2024 de 75.000 millones de euros que dejan una balanza en positivo de 19.500 millones. Datos cerrados de 2023 señalan unas ventas en el exterior de 67.000 millones de euros, de los que 46.700 corresponden a productos alimentarios transformados entre los que destacan vinos y aceites y otros 20.700 que corresponden a productos no transformados, donde destaca el capítulo de las frutas y hortalizas frescas. Frente a estas cifras, las importaciones totales, en aumento, ascendieron a más de 51.000 millones.

Pero el sector agroalimentario en su conjunto, aparte de los datos que reflejan un cierto éxito, especialmente en las exportaciones, también tiene sus riesgos y amenazas. Sufre especialmente las importaciones de frutas y hortalizas desde terceros países. Pero, además de ello, la actividad agraria y de la industria alimentaria se enfrentan hoy a nuevas exigencias, como las derivadas del cambio climático, además de a las tensiones geopolíticas existentes en diferentes zonas del planeta por la importancia de la alimentación como un arma estratégica, a la necesidad de asegurar el abastecimiento alimentario, a la sostenibilidad de las producciones con atención especial al mantenimiento de unos suelos vivos frente al uso abusivo de sustancias químicas y, finalmente, a la necesidad de adaptar su oferta a las necesidades que vendrán en las próximas décadas.



Caja Rural de Soria: El valor de la experiencia

ALIMENTACIÓN



¿Adiós a la dieta mediterránea?

El consumo de productos que integran este modelo nutricional se desploma en España desde inicios de siglo

SPC-AGENCIAS

España tiene una de las poblaciones más longevas del mundo y los científicos achan este hecho, en gran parte, a la dieta mediterránea. Tenemos la suerte de que el clima y el suelo nos ha permitido acceder, a lo largo de la historia, a alimentos sanos. Como recoge la nueva Estrategia Nacional de Alimentación, la dieta mediterránea (con predominio de frutas, hortalizas, legum-

bres, cereales y aceite de oliva, que aportan equilibrio y variedad) es un patrón alimentario beneficioso para la salud y un modelo de sostenibilidad reconocido por la Unesco como patrimonio cultural inmaterial de la Humanidad.

Pero el consumo de los principales productos de la dieta mediterránea ha caído en general a doble dígito desde inicios de siglo en España, un cambio de hábitos que aumenta el riesgo de obesidad y de sus enfermedades asociadas y

COSECHA 24/25

Aceite suficiente y más barato

Deoleo, líder mundial en el mercado de aceite de oliva, prevé que este año haya una producción suficiente para que el consumidor no tenga que pagar tanto como en los últimos dos años por este producto, estrella de la dieta mediterránea. Así lo ha expresado el director general de la compañía en España, Víctor Roig, que se ha referido al «momento positivo» que vive el sector tras las abundantes precipitaciones caídas desde el inicio de la actual campaña en octubre pasado, que han «favorecido una notable recuperación en la producción» con una mayor cantidad y calidad. Roig ha señalado que este año tendrán «producción suficiente para no obligar al consumidor a pagar el precio de los últimos años», cuando ha llegado a alcanzar los nueve euros por litro. De hecho, el directivo ha señalado que la bajada de precio continuará: «Lo lógico serían precios de 3 o 4 euros», ha dicho.

El aceite de oliva -no obstante sigue siendo el principal aceite en los hogares, que muestran fidelidad incluso en momentos de subidas de precios, mientras que el consumo de vino está virando hacia los *premium* en ocasiones especiales. Entre los cereales, las preocupaciones por la salud y la tendencia hacia dietas bajas en carbohidratos han reducido el consumo de harinas blancas, en contraste con la mayor popularidad de los cereales integrales, algo que se observa igualmente en el pan. Según el documento de la Estrategia, el auge de carbohidratos alternativos también ha influido en el menor consumo de arroz, aunque ha crecido el interés por los productos integrales y ecológicos.

Pese a los descensos, las legumbres han mantenido su presencia en la alimentación en los últimos años; ha crecido la preferencia por las frutas exóticas y ecológicas y por las hortalizas congeladas y de conveniencia; y en los pescados han perdido terreno los frescos frente a congelados y platos preparados. En cuanto a las carnes, las preocupaciones ambientales y de salud han influido tanto en el menor consumo de las rojas (vacuno, cerdo, cordero) como en el incremento de las blancas (pollo, pavo, conejo).

TENDENCIAS. En general, la presidenta de la FEN ha relacionado ese menor consumo de alimentos característicos de las dietas atlántica y mediterránea con la pérdida de adherencia a esos patrones alimentarios. A su juicio, intervienen

cuyos efectos ya se están notando. La presidenta de la Fundación Española de la Nutrición (FEN), Rosaura Leis, ha destacado que España «tiene la fortuna de estar bañado por el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, con dos patrones alimentarios tradicionales que han demostrado ser saludables para el individuo y sostenibles para el medio ambiente».

Estos estilos de vida han hecho, entre otros factores, que la población sea más longeva y tenga mayor calidad de vida, si bien en los últimos años se está perdiendo adherencia a dichos patrones, especialmente en niños y adolescentes, ha apuntado Leis, que también es catedrática de Pediatría de la Universidad de Santiago de Compostela.

Según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación incluidos en la Estrategia, el consumo per cápita en el hogar ha descendido en los principales productos de la dieta mediterránea entre 2000 y 2023, a excepción de las carnes blancas, donde ha subido un 12,8%. Las mayores bajadas corresponden al pan fresco (-29,6%), el vino (-27,6%), el pescado y el marisco (-26,6%), los cereales (-20,2%) y el aceite de oliva (-20%). Les siguen las caídas del 19,1% en legumbres, 17% en carnes rojas, 14,3% en frutas frescas, 11,5% en hortalizas frescas y 8,6% en arroz.

LOS PESCADOS FRESCOS HAN PERDIDO TERRENO FRENTE A LOS CONGELADOS

factores como la conveniencia, el menor tiempo dedicado a la cocina, el coste de los productos y las nuevas modas alimentarias transmitidas por las redes. Además, los alimentos frescos, de temporada y mínimamente procesados han sido sustituidos por otros procesados, ricos en grasa saturada y trans y con azúcares añadidos, que suponen un «importante riesgo nutricional y metabólico para la población», según Leis.

Frente a las malas dietas, relacionadas con la obesidad y sus patologías asociadas -principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo-, la experta ha llamado a promover patrones saludables sostenibles entre los más jóvenes y desde las familias, la escuela, la comunidad, la industria y las autoridades. Además, ha instado a hacer asequibles los alimentos tradicionales a la población, incluidos los más vulnerables; a dar una adecuada información y formación nutricional; y a promover una tradición gastronómica y cultural que debe mantenerse.

OPINIÓN

TENGO POR sana costumbre leer la prensa todas las mañanas. Para mí, es obligado antes de salir de casa todos los días, leerme al menos los titulares de los diversos medios—salvo algunos que ni de coña por salud mental y para evitar vomitar el café—, y profundizar ya después en las distintas noticias con mayor detenimiento y juicio a lo largo de la mañana. Vamos, que sin mi ABC—algún amigo se va a reír leyendo esto por una escena del magistral José Luis López Vázquez en *Torrente 2*, y sin *El Mundo* con el *Heraldo-Diario de Soria* en su interior, no soy persona. Sería como salir desnudo a la calle y de mala leche, créanme. Las noticias funestas son tónica habitual últimamente. Hay 20 noticias malas por cada una buena y, a veces, se lo aseguro, hay que buscarlas con lupa. El planeta, con España en él, está cada día peor. Y sus moradores ni les cuento. Pero a veces, como la semana pasada y en nuestra

provincia, diría que cambiaron las tornas y las buenas noticias eclipsaron a las malas por una vez. La contratación del proyecto del último tramo de la A-11 en Soria, por 4,9 millones de euros, y que afectará al tramo entre La Mallona y Los Rábanos, fue una de esas noticias que,

aunque poniéndola en cuarentena como hay que hacer con todo anuncio de este gobierno, son motivo de alegría para esta provincia tras años y años de eterna espera. Y hablando de Los Rábanos, magnífica noticia ha sido también el estreno de las nuevas y modernas instalaciones de la depuradora de aguas que tantos quebraderos de cabeza dio, y que, tras un trabajo conjunto entre distintos partidos y administraciones, ha salido adelante con una inversión cercana a los 85 millones de euros. También de la mano del benemérito Cuerpo de la Guardia Civil de Soria llegaron buenas noticias. Por un lado y con la frustración de un robo cometido de madrugada en un estanco de un municipio soriano, y la desarticulación por otro, de un comando de criminales rumanos dedicados al robo de lo ajeno, se puso de manifiesto el buen hacer de las Fuerzas de Seguridad en nuestra provincia. ¡Bien hecho! La inauguración de la nueva fábrica de embutidos Moreno Sáez en el PEMA, ha sido sin duda la noticia empresarial más esperanzadora en una provincia donde las empresas pequeñas luchan entre gigantes, pero donde sin lugar a duda, el esfuerzo y el tesón obtienen buenos y esperanzadores resultados. ¡Enhorabuena! Y como broche final a esta semana de buenos titulares, no puedo sino remarcar la apuesta del gobierno autonómico hacia un potente y no siempre bien explotado motor de desarrollo económico. Me refiero al patrimonio cultural y sus muchas posibilidades aún por explorar y explotar. La reciente obra de restauración del claustro de la concatedral de San Pedro en la capital, que se une a la de San Saturio, son muestra de ello. Y el presidente Mañueco en su visita al claustro, no solo trajo en la carpeta ese compromiso. Los 9 millones de euros para el polígono industrial de Langa de Duero, también traerán éxito y prosperidad a ese municipio. Semana de buenas noticias, sí señor.



MÁS SE PERDIÓ
EN CUBA
IGNACIO
SORIA

Buenas noticias

Investigación, detección precoz y recursos que lleguen a todos los pacientes

CASTILLA Y LEÓN se encuentra entre las comunidades con mayor incidencia y mortalidad por cáncer en España. Con 17.541 nuevos casos diagnosticados el último año y una tasa de mortalidad en su grado máximo de los últimos 12 años, el panorama es alarmante. Seis de sus provincias encabezan la lista de las más afectadas del país, con Zamora a la cabeza. Estas cifras evidencian la dimensión del problema y la necesidad de reforzar las estrategias de prevención, detección precoz y acceso equitativo a tratamientos de calidad. Es cierto, y las cifras así lo señalan también, que es mucho y bien lo que se ha avanzado en investigación. Son muchos los profesionales que, con su trabajo, esfuerzo y dedicación, pelean y le ganan terreno a diario al cáncer. Profesionales e investigadores que, unidos a los grandes centros de investigación son el estilete de lucha contra la enfermedad. El futuro de la lucha contra el cáncer pasa por dos caminos básicos: la inversión en investigación y el fortalecimiento de la prevención. Castilla y León necesita impulsar programas que incentiven estilos de vida saludables, desde la reducción del tabaquismo hasta la promoción de una alimentación equilibrada y el fomento del ejercicio físico. En el territorio castellano y leonés, el

envejecimiento de la población es un factor determinante, pero no el único, por lo que el diagnóstico precoz es vital para mejorar las tasas de supervivencia, y sin embargo, no siempre es accesible para todos. En ese sentido, las campañas de detección deben ampliarse y mejorar su alcance real para alcanzar a toda la población, sin importar su ubicación geográfica. Porque la equidad en la atención sanitaria no es un lujo, sino un derecho. Tener cáncer en una gran ciudad como Valladolid o Burgos no debería ser distinto a tenerlo en un pequeño pueblo de la montaña leonesa o la sierra soriana. Y, sin embargo, existen diferencias evidentes: como la falta de especialistas—ahí está el caso del hospital del Bierzo—, la escasez de recursos tecnológicos en algunos hospitales comarcales y la sobrecarga del sistema sanitario. Son obstáculos que pesan sobre muchos pacientes. Además, el cáncer es una enfermedad compleja con múltiples factores de riesgo, desde la genética hasta los hábitos de vida. Por ello, la investigación necesita más apoyo y Castilla y León debe potenciar su estudio y fomentar la colaboración entre hospitales y universidades para desarrollar tratamientos más eficaces y menos agresivos.

RODERA



REGALADO

Conversaciones con Moncloa

AL FIN SE estrena la segunda temporada de *Conversaciones telefónicas con Moncloa*. Suena el teléfono en el recibidor. «Coge, Begonia, que estoy al móvil con García Ortiz, que me quiere filtrar algo». Alfonso, qué tal, cómo me alegro, no de escucharte, de que me hayan dejado un poco en paz. Ahora se pone que está con el alifio de la fiscalía. Coge el aparato Sánchez, que es el dueño del aparato socialista: «Qué tal, cuánto tiempo sin oírte. Y aquí, ya ves con el decreto Trolebús». «Qué tal te va, Pedro, la última vez que charlamos andabas deshojando la margarita de Castilla y León, y al final optaste por sacar la guadaña y podar todo subido (matorral lleno de zarzas), que dicen en el Bierzo los bercianos. Por cierto, será el decreto omnibus, el que te tiene trajinando», responde Mañueco desde el antiguo Colegio del Pilar de Valladolid mientras de fondo suena la banda sonora de *Quiet man*. Carcajada sanchista al

otro lado. «No, Alfonso, lo hemos rebautizado como decreto trolebús porque es lo que le ha pasado por encima a Feijóo con tanto ir y volver a cruzar la calle». «Eres un cachondo, Pedro, y un bribón». «Ya sabes que cuando cojo los dedos y despliego la mesa en la calle Montero, no hay quien me gane a esconder el garbanzo. A Feijóo le pasan estas cosas por andar metiendo el hocico en las cosas de Junts, que no son gente de fiar, Alfonso. Si lo sabré yo, que todavía soy menos que ellos». Mientras, en Génova se disputan la cuarta fase de *Necios contra torpes*. Está reñida la cosa. Intercede Sánchez. «Yo hay veces que creo que Óscar Puente es un agente doble, que es el que le aconseja las estrategias al PP, porque hasta a mí me tienen desconcertado. Bueno, ¡qué te parece el que te he puesto allí!». «Pues no sé que decirte, Pedro, tiene aire de Papa, como tú el nombre, pero no lo veo muy católico, aunque de momento ha puesto hasta camarero guardando la sede vacante». «Ese Tudanca, me pidió recalar en el Senado, Alfonso». Fin del primer capítulo.

MEDALLA DE ORO DE LAS CORTES DE CASTILLA Y LEÓN, MEDALLA DE ORO DE LA PROVINCIA DE SORIA Y MEDALLA DE ORO DE LA CIUDAD DE SORIA

HERALDO-DIARIO DE SORIA
EL MUNDO
EDITORIA DE PRENSA SORIANA

PRESIDENTA:
ADRIANA ULIBARRI
DIRECTOR GENERAL EDITORIAL:
PABLO R. LAGO
GERENTE:
JOSÉ ANTONIO ARIAS

DIRECTOR:
FÉLIX VILLALBA
REDACTORES JEFE:
Víctor Fermín Moreno
y Pilar Pérez

JEFE DE SECCIÓN:
Milagros Hervada (Local)
Félix Tello (Deportes)
José Ignacio Ruiz (Maquetación y diseño)

DIRECTOR COMERCIAL:
José Ignacio Arganda
JEFA DE ADMINISTRACIÓN:
Laura Manzanares

IMPRESA: Hennes Print
Polígono San Miguel, Sector 4
Calle Albert Einstein, 44
50330 Villanueva de Gállego
(Zaragoza)

DEPÓSITO LEGAL:
SO-33-2006

PAPEL | SALUD

INVESTIGACIÓN

IDENTIFICAN GENES QUE PREDICEN EL RIESGO DE DEPRESIÓN

Por Raquel Serrano (Madrid)

Un equipo internacional de investigadores con participación española ha podido identificar por primera vez y con gran exactitud nuevos factores genéticos de riesgo para la depresión. El hallazgo permite a los científicos predecir el riesgo de depresión de una persona, con independencia de su origen étnico, según publica la revista especializada *Cell*. Dirigidos por profesionales de la Universidad de Edimburgo y del King's College de Londres (Reino Unido), los participantes han analizado datos genéticos anónimos de más de cinco millones de personas de 29 países de todo el mundo. Uno de cada cuatro individuos incluidos en el estudio era de ascendencia no europea. Se trata del mayor y más diverso estudio genético realizado sobre la depresión, un trastorno que se estima que afectará a aproximadamente al 15% de la población mundial en algún momento de su vida.

La investigación ha revelado casi 300 vínculos genéticos con esta enfermedad desconocidos hasta ahora. Según el trabajo, 100 de las nuevas variaciones genéticas descubiertas —pequeñas diferencias en la secuencia de ADN que compone un gen— se identificaron gracias a la inclusión de personas de ascendencia africana, asiática oriental, hispana y sudasiática. «Estos hallazgos amplían nuestra comprensión global de la depresión mayor y revelan objetivos biológicos que pueden usarse para orientar y desarrollar farmacoterapias que aborden la necesidad insatisfecha de un tratamiento eficaz», señalan los autores en la revista científica.

De hecho, los científicos señalan dos posibles herramientas para tratar la enfermedad. Se trata de los fármacos pregabalina y modafinilo —utilizados actualmente para tratar el dolor crónico y la narcolepsia, respectivamente— que, según los resultados del análisis realizado, podrían reutilizarse para el tratamiento de la depresión.

La depresión mayor es una de las principales causas de discapacidad en todo el mundo y afecta aproximadamente al 15% de la población mundial en algún momento de su vida. La edad pico de aparición es en la adultez temprana, y el trastorno suele ser de naturaleza recurrente o crónica, a menudo con discapacidad persistente a pesar de las terapias farmacológicas y psicológicas.

Según el codirector del estudio Andrew McIntosh, del Centro de Ciencias Clínicas del Cerebro de la Universidad de Edimburgo, existen todavía enormes lagunas en nuestra comprensión de la depresión clínica que limitan las oportunidades de mejorar los resultados para los afectados. «Es fundamental realizar estudios más amplios y representativos de todo el mundo para obtener la información necesaria para desarrollar nuevas y mejores terapias y prevenir la enfermedad en las personas con mayor riesgo de padecerla», afirma.

En la parte española de este trabajo mundial destaca la participación de los investigadores Jorge Cervilla, del Instituto de Neurociencias Federico Olóriz de la Universidad de Granada (UGR) y del Instituto Biosanitario de Granada (ibs Granada); Blanca Gutiérrez, del Departamento de Psiquiatría de la UGR; Margarita Rivera, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II de la UGR; y Esther Molina, del Departamento de Enfermería de la Universidad de Granada.



LA ENFERMERA NÚMERO 1 DE ESPAÑA: "SERÉ MATRONA"

Examen EIR. Marina Garrido, de la Universidad de Almería, logra el número uno en su primer intento pese a que tuvo que preparar el test a la vez que acababa los estudios y el TFG. "Siempre me ha gustado ayudar a la gente"

Por Rocio R. García-Abadillo (Madrid)

Con solo 22 años y en su primer intento, Marina Garrido. Segura ha logrado el número 1 del EIR 2025. La joven se inscribió en la academia PlanEIR-Metrodora en marzo del año pasado cuando aún estaba terminando la carrera, por lo que al principio tuvo que compaginarlo con los estudios y el trabajo de fin

de grado y no pudo dedicarle todo el tiempo que le hubiera gustado. «Me conectaba a las clases y leía un poquito los resúmenes antes».

No lo ha necesitado tampoco. «En su momento, cuando acabamos la carrera, me planteé trabajar en verano, pero como no había podido dedicar todo el tiempo que a mí me hubiera gustado desde el principio, decidí no trabajar y dedicarme únicamente a estu-

diar», señala la joven almeriense. A partir de ahí, muchos simulacros, mucho tiempo dedicado y «mucha constancia a lo largo de todo el proceso, es fundamental», presume orgullosa.

La estudiante asegura que no tiene familia dedicada a la Enfermería ni ninguna profesión sanitaria, pero siempre le ha gustado el oficio. «Ayudar a la gente, el cuidado de mis abuelos, de mi familia, y también me gustaba el mundo sanitario», afirma.

Marina asegura que se ha informado muy bien del papel de la enfermera en cada especialidad y, aunque le gustaban opciones como la comunitaria o la pediatría, al final tiene claro que quiere ser matrona. «Me parece muy bonita la especialidad y acompañar a la mujer a lo largo de todo el proceso y en momentos tan felices y a la vez vulnerables como puede ser el parto», afirma. «Creo que es precioso y me gustaría dedicarme a eso toda la vida».

Aunque tiene clara la especialidad, no sabe aún qué hospital elegir. «He pensado que me gustaría salir de Almería a algún hospital más grande, pero tengo que informarme mucho mejor», cuenta. «No he mirado nada porque no esperaba que salieran tan pronto las listas provisionales y decidí irme de viaje un poco improvisado. Me ha pillado de golpe y tengo que mirarlo bien».

A Marina el examen del día 25 de enero le pareció complicado. «Es cierto que contesté bastantes preguntas con seguridad, en plan 'ésta me la sé', pero sí que había otras que yo las vi muy complicadas, algunas incluso las he fallado y luego te pones a analizar el examen y dices 'cómo he podido fallar esto?'. Pero los nervios también juegan malas pasadas».

El desasosiego era tal que Marina recuerda que se puso a leer las preguntas del examen «y ni sabía lo que estaba leyendo». Añade que se agobió «un poquito». «Tuve que salirme un ratito a la calle a respirar un poco y creo que eso también fue importante».

Al final, tuvo 147 aciertos, unos 35 fallos y 18 en blanco.

Los domingos

EL MUNDO + ¡HOLA!
¡por sólo 4 €!

Los domingos con EL MUNDO, la revista *Actualidad Económica* y nuevos contenidos de *Yo Dona* y *Viajes*. Y además, también la revista *¡HOLA!*, con las mejores exclusivas, bodas y eventos, de los personajes del momento, todo por sólo 4 €.

También puedes llevarte sólo EL MUNDO al precio de siempre.

EL MUNDO

CASTILLA Y LEÓN

Las urgencias de Castilla y León están a la cabeza en el menor tiempo de espera

● Un paciente aguarda 2 horas y 46 minutos de media en el servicio de urgencias, el segundo mejor dato del país tras Castilla-La Mancha (143 minutos) ● Solo un 15% de las atenciones hospitalarias terminan en ingreso

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID
Entre muros y cristales transcurre el ajetreo y la tranquilidad. No faltan los asientos en unas salas de espera que no faltan a la verdad, donde el tiempo transcurre lento sin importar si se trata de una consulta rutinaria o de una urgencia médica. Pero en Castilla y León, la realidad refleja que esa demora no es tan inquietante como en otras regiones de España, al ser 166 los minutos que un paciente debe esperar de media en el servicio de urgencias de un hospital público y que supone 1 hora y 16 minutos menos que en Cataluña, el territorio peor situado.

La última encuesta realizada por la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) permite extraer una muestra representativa de la población española y su espera media en los hospitales. En comparación con el año 2018, la espera en urgencias aumenta un 20% en los últimos cinco años: de los 42 a los 50 minutos. «Un elevado y creciente tiempo de espera, al igual que sucede con la Atención Primaria, lo que a su vez está provocando una creciente insatisfacción con la atención prestada por la sanidad pública», denuncia la organización tras los resultados de su encuesta realizada a un total de 5.317 usuarios de servicios sanitarios.

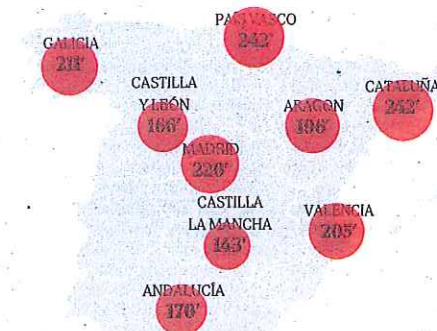
Si el tiempo medio transcurrido hasta ser atendido por un médico en las urgencias de un hospital público de España es de 50 minutos, esa demora es aún mayor respecto a la espera para ser recibido por un especialista, que se eleva hasta los 74 minutos. Pero ambos datos se quedan lejos a la hora de recibir los resultados de unas pruebas diagnósticas, llegando a prácticamente duplicarse al acumular hasta 135 minutos de espera.

Como es habitual, las estadísticas difieren según la región. Si el equilibrio de la balanza se fija en los 197 minutos de demora en urgencias, por encima se disparan una parte de las comunidades con datos contabilizados por la OCU, desde Cataluña, con 242 minutos de tiempo total desde que un paciente entró en un hospital, hasta la Comunidad Valenciana, con 205 minutos.



Entrada a la zona de urgencias del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. J.M. LOSTAU

MINUTOS DE ESPERA EN URGENCIAS HOSPITALARIAS



FUENTE: OCU

EL MUNDO

Entre medias aparecen País Vasco, con 225 minutos, la Comunidad de Madrid, con 220, y Galicia, con 211.

Por debajo de la media, Castilla-La Mancha es el territorio con de-

mora más reducida, con 143 minutos, al que la siguen Castilla y León (166), Aragón (170) y Andalucía (196).

Entre los diferentes apartados analizados por la OCU, la posición de Cas-

tilla y León no es tan positiva. Por ejemplo, para que una persona reciba los resultados de sus pruebas diagnósticas tiene que esperar 140 minutos, un montante que la sitúa por encima por encima de Castilla-La Mancha (105), Andalucía y País Vasco (ambas con 128) y Aragón (130). Y lo mismo ocurre para ser atendido por un especialista, con 74 minutos de espera, quinto mejor dato tras Andalucía (66), Castilla-La Mancha (67), Aragón (71) y Comunidad Valenciana (72).

Lo hecho, Castilla y León presenta el tercer peor tiempo de espera hasta ser atendido por el primer médico que atendió a un paciente, que es de 51 minutos, uno más que la media nacional, seis menos que Cataluña y 16 menos que Andalucía.

2.913 URGENCIAS AL DÍA

Los últimos datos no empañan las mejoras que se atisban en los últimos en el servicio de urgencia en Castilla y León. Y es que, mientras cre-

cen las urgencias diarias, la presión disminuye en mayor medida. Concretamente, las atenciones hospitalarias crecieron un 1,93% entre 2022 y 2023, pasando de 2.397 casos al día a 2.913. En cambio, la presión de urgencia cayó del 71,4 al 69,3% entre ambos años, según el último Plan Estadístico de la Consejería de Sanidad.

La mayor actividad se registró en el Complejo Asistencial de Salamanca, donde hubo un total de 150.000 urgencias en 2023, lo que se traduce en 410 diarias. Lo siguen los restantes cuatro grandes hospitales de Castilla y León, como son el Complejo Asistencial de León (137.068), el de Burgos (133.668), el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid (127.183), y el Clínico de Valladolid (103.476). En el revés, el Hospital de Medina del Campo (27.791) y el de Santiago Apóstol (28.586) fueron los que menos pacientes recibieron.

No obstante, en el cómputo global de la Comunidad, solo un 14,7% de las urgencias terminaron con el ingreso del paciente. Esa media se dispara en el Complejo Asistencial de Palencia, donde un 24% de sus 49.474 atenciones hospitalarias fueron ingresadas, mientras en el de Ávila fue un 19,1%. Por el contrario, solo un 8% tuvieron el mismo diagnóstico en el Hospital Santos Reyes.

SATISFACCIÓN GLOBAL

Con o mayor presión, la correlación entre el tiempo de espera en urgencias y la satisfacción con los recursos de un hospital también es estudiada por la OCU. En este caso, Castilla y León también se posiciona entre las mejores puntuaciones, con 67 puntos sobre 100, solo por debajo de los servicios suministrados en Asturias (76), Cantabria y Aragón (ambas con 71).

Pese a ello, y ante las diferencias hospitalares en todo el país, la organización pide al Gobierno y a las comunidades autónomas aumentar la inversión, «empezando por reforzar la atención primaria en los centros de salud, cuyas deficiencias contribuyen al colapso de urgencias».

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

SORIA

SANIDAD



Todavía está abierto el periodo de vacunación de la gripe. MARIO TEJEDOR

La incidencia de la gripe se reduce y se aleja aún más del umbral de alarma

Soria registra 94 casos por cada 100.000 habitantes, muy por debajo de las cifras tras las Navidades, cuando la Red Centinela cuantificó 219, marcando el máximo de la campaña

IRENE LLORENTE YOLDI SORIA Con 94 casos por cada 100.000 habitantes, la gripe se ha reducido a la mitad de los casos que registró hace un mes, cuando irrumpió con fuerza en Soria tras las Navidades y con la llegada del frío. Se aleja por tanto del umbral de alarma, considerado en los 250 casos por cada 100.000 habitantes. Entonces, la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León cuantificó 219 casos por cada 100.000 habitantes, el triple de la primera semana de enero, la cifra más alta desde finales de septiembre con el inicio de la temporada de vacunación, cuando empezaban a proliferar las infecciones respiratorias.

Además, las muestras positivas han sido sobre todo gripe del tipo A. Y siguen siendo residuales los positivos por coronavirus, tres casos por cada 100.000 habitantes.

El último registro de la semana del 27 de enero al 2 de febrero, de 94 casos por cada 100.000 habitantes, cae por primera vez en lo que va de año de los 100 casos, dado que en el anterior cribado sumaban 143 casos, y 155 una semana antes, de modo que se confirma el descenso de la curva de esta infección respiratoria.

Así, por ahora Soria se salva del pico de la gripe, en lo que va de enero en situación «moderada», según calificó en su momento la jefa del Servicio de Sanidad, Elena del Vado, ya que no ha superado en ningún

momento los 250 casos por cada 100.000 habitantes, cuando ya se considera incidencia alta.

Y es que después de las Navidades suele ser habitual las infecciones respiratorias, porque es cuando empiezan a registrarse más casos, y para evitar nuevos picos los expertos recomiendan a la población tomar medidas preventivas, como ventilar las zonas cerradas o lavarse las manos e incluso usar mascarillas en sitios donde hay más gente.

En caso de síntomas se debe acudir al centro de salud para seguir las pautas sanitarias, y no a urgencias del hospital, salvo aquellos pacien-

tes de enfermedades cardiorespiratorias, para evitar que se colapsen. Y, por supuesto, no tomar antibióticos porque no funcionan contra los virus».

Con el serotipado que realiza semanalmente la Red Centinela se comprueba también la cobertura que tienen las vacunas, ya que todos los años cambia la composición en función de las incidencias que se van registrando. Y todavía está abierto el periodo de vacunación, de modo que se puede solicitar cita previa llamando a los números de teléfonos de los respectivos centros de salud.

Hasta la fecha se han registrado

26.638 dosis, lo que supone que casi el 30% de la población está vacunada. El 82% de los mayores de 75 años están vacunados, y también el 67% de los mayores de 65. Además, el 45,42% de los menores de cinco años han recibido su vacuna, mientras que los menores de 60 años son la franja de población que menos se ha vacunado, menos de un 15%.

La mayor parte de las vacunas se han hecho efectivas en grupos de riesgo por edad, 20.427, y otras 1.295 a grupos de riesgo por patologías, además de 1.035 a personas institucionalizadas. También se han puesto 774 dosis a cuidadores o convi-

vientes con personas de riesgo, 544 por prescripción facultativa, 707 para trabajadores de centros sanitarios, 259 a trabajadores de centros socio-sanitarios y 43 para trabajadores esenciales. En menor medida, 143 para empleados de centros educativos, 74 para estudiantes en prácticas de centros sanitarios, 39 a fumadores, 17 a empleados de granjas de aves, y dos a pacientes con intención de viajar al extranjero.

Hasta la fecha se han vacunado 26.638 sorianos, el 30% del total

El 82% de los mayores de 75 años están vacunados

Esta campaña de vacunación contra la gripe y la covid-19 arrancó el 1 de octubre para las personas institucionalizadas, tanto en los centros de mayores como los de discapacidad, las mujeres embarazadas y los menores de 5 años -que es intranasal para evitar pinchazos- y se retrasó hasta el día 14 para todos los grupos de la ciudadanía en los que su administración está recomendada al ser población diana.

Lo cierto es que la vacunación frente a la gripe y la Covid está recomendada para las personas de 60 o más años de edad; las internas en centros de discapacidad, residencias de mayores, e instituciones cerradas; los menores entre 6 meses y 12 años con condiciones de muy alto riesgo por sus inmunodeficiencias o enfermedades crónicas; los mayores de 12 años con determinadas patologías (diabetes mellitus, Síndrome de Cushing, obesidad mórbida, enfermedades crónicas y cáncer). También están incluidas en la población diana las embarazadas y las personas convivientes con aquellas que tienen alto grado de inmunosupresión.

Cabe recordar que la Red Centinela es un programa orientado a la vigilancia en salud pública y la investigación epidemiológica, ya que requiere para su funcionamiento la colaboración voluntaria y activa de profesionales sanitarios de Castilla y León. Cuenta en Soria con alrededor de 25 voluntarios, entre médicos, pediatras, enfermeros y técnicos sanitarios, que estudian y conocen problemas específicos de salud y de sus determinantes, dan soporte a los sistemas de alerta de procesos bajo vigilancia sanitaria, e investigan el proceso clínico asistencial, la adherencia a los programas de prevención y control de enfermedades y sus factores de riesgo, además de evaluar las medidas preventivas, diagnósticas, terapéuticas u otras formas de intervención sanitaria en la población. Un sistema que en toda la Comunidad implica a unos 300 profesionales del ramo.

EL ESTUDIO SOBRE EL CONTAGIO EN GUARDERÍAS SE PRESENTA EN MADRID

El estudio impulsado por el pediatra Rafael Peñalver Penedo al inicio del pasado curso escolar con el fin de poner coto a los contagios en las guarderías ya tiene los resultados del primer año de investigación, que se presentarán en el Congreso de Actualización

Pediatría que se celebrará en Madrid desde el 20 al 22 de febrero. Bajo el título 'Incidencia y factores de riesgo de enfermedades infecciosas en escuelas de Educación Infantil de la provincia de Soria', el proyecto afronta este curso su

segundo año de estudio en el que se ha empezado con la intervención sólo en la mitad de los centros infantiles que participan, una veintena en total. Se trata de realizar una comparativa, totalmente aleatoria, entre dos grupos de guarderías.

Unos resultados que el equipo de Peñalver va a dar a conocer también a los centros infantiles que participan en el

estudio y a los progenitores de los alumnos que facilitan la investigación con los datos que aportan. Aunque todavía no hay fecha concreta para esta presentación, la idea es realizarla en el salón de actos del Hospital Universitario de Soria. Además, se repasarán las medidas higiénicas que se les recomendó al principio y se informará sobre el estudio, además de atender sus dudas.

10 | ENTREVISTA



RAY KURZWEIL
es tecnólogo, futurista
y jefe de Ingeniería de
la compañía Google

Dejémoslo claro para empezar. Las principales figuras relacionadas con el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA), todas ellas personas muy inteligentes y muy ricas que impulsan los más revolucionarios avances tecnológicos, están completamente convencidas de que el avance será rápido y profundo y con una conclusión inevitable: la fusión de los humanos y las máquinas en una superinteligencia divina e inmortal que se expandirá sin límites por el cosmos. Sí, los reyes de Silicon Valley que ahora dominan la nueva administración Trump, los amos del mundo que han atesorado una riqueza y un poder jamás conocidos en la historia, confían absolutamente en el inminente fin del género humano. Y tienen un profeta: Ray Kurzweil (Nueva York, 76 años). Cuando el tecnólogo auguró en el año 2005 en su libro *La Singularidad está cerca* que las tendencias tecnológicas conducían a la humanidad a un punto de no retorno que la transformaría por completo de forma inimaginable, sólo algunos frikis y escritores de ciencia ficción le tomaron en serio. Todavía faltaban dos años para la llegada del iPhone, Facebook era una cutre red privada para ligar y descodificar el genoma humano costaba cientos de millones de dólares.

Hoy el futurista más prestigioso del mundo, además de investigador principal de Google, publica la secuela de aquel libro, *La singularidad está más cerca* (Deusto). En ella, defiende que los increíbles avances científicos de los últimos años no han hecho más que confirmar sus tesis. En 2029, la IA superará a la inteligencia humana. Poco después, lograremos frenar por completo el envejecimiento. Y en 2045 llegará la Singularidad. Lo prometió la serpiente: «Seréis como dioses».

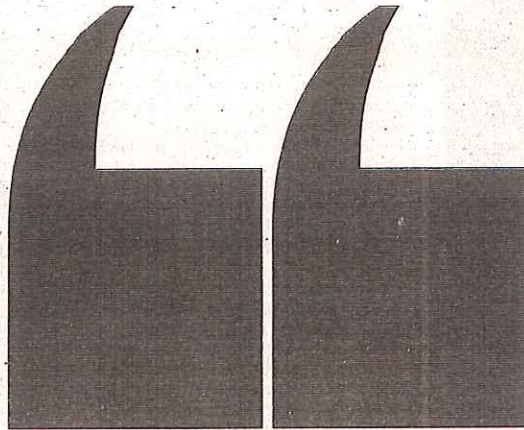
«Es gratificante ver que las ideas en las que he estado trabajando durante tantos años están ahora en el centro de la conversación global», dice Kurzweil por correo electrónico. «No todas mis predicciones se han cumplido, pero muchas se están desarrollando como esperaba y aún mejor. Hoy veo tres tendencias convergentes que llevarán a una inteligencia artificial a nivel humano para 2029: el crecimiento exponencial constante y fluido en la relación precio-rendimiento de la computación; la mejora de los algoritmos (la eficiencia algorítmica se duplica cada ocho meses) y un aumento masivo en conjuntos de datos más ricos y amplios para entrenar a la IA».

P. El subtítulo de su libro es 'Cuando nos fusionemos con la IA'. ¿Quién se fusionará exactamente y con qué tipo de IA? ¿Sería muy diferente si fuera ChatGPT, Gemini o la china Deepseek? ¿Tiene sentido hablar de una inteligencia separada del contexto?

R. Pronto la IA estará entrelazada en todo lo que nos importa. Las líneas entre biología y tecnología se difuminarán. La misma diversidad que vemos en los humanos se reflejará en la IA, porque seremos uno y lo mismo. Cualquiera que quiera fusionarse, se fusionará. Piense en ello como tener su *smartphone* dentro de su cerebro: si hace una pregunta, su cerebro podrá ir a la nube y obtener una respuesta similar a como lo hace ahora, solo que será instantáneo. Ni se dará cuenta, la respuesta simplemente aparecerá en su mente.

P. Es posible que no a todo el mundo le parezca deseable algo así.

R. Quienes dicen eso son las mismas personas que tampoco querían usar teléfonos móviles y ahora nunca salen de casa sin ellos. Fusionarse con la IA va a mejorar lo que somos: nuestras pasiones, habilidades e inteligencia. Habrá vastas oportunidades para explorar nuestra



A PARTIR DE 2032, TU SALUD RETROCEDERÁ EN EL TIEMPO: POR CADA AÑO QUE VIVAS, GANARÁS OTRO*

RAY KURZWEIL*

El gran profeta de la tecnología. Después de que se hayan cumplido la gran mayoría de las alocadas predicciones que lanzó en 2005, el futurista más famoso redobla su apuesta: la IA superará la inteligencia humana en 2029 y, poco después, dejaremos de envejecer para siempre

Por Daniel Arjona. Fotografía de Tony Luong (NYT-ContactoPhoto)



12 | ENTREVISTA



individualidad. No estaremos limitados y aislados por modelos de IA separados, creceremos conectando nuestros cerebros juntos en la nube.

P. Recalca en su libro que utiliza el término 'Singularidad' como una metáfora que, en realidad significa: "No sabemos cómo será".

R. En física, la singularidad es un punto de densidad infinita, como el centro de un agujero negro donde la gravedad es infinita y forja un horizonte de eventos que lo separa del resto del universo. Ilustramos así la ruptura en las leyes normales de la física y la incapacidad para ver más allá. Usamos el término como metáfora para describir una transformación tan profunda y rápida que es difícil de comprender con nuestras mentes biológicas actuales. Es como preguntarle a un ratón cómo es ser humano: el ratón no entendería la pregunta. La Singularidad no es inherentemente utópica ni distópica. Será un período de cambio radical.

P. ¿No le parece que también se utiliza a veces como una alegoría religiosa? ¿Un milenarismo?

¿El transhumanismo es ciencia o religión?

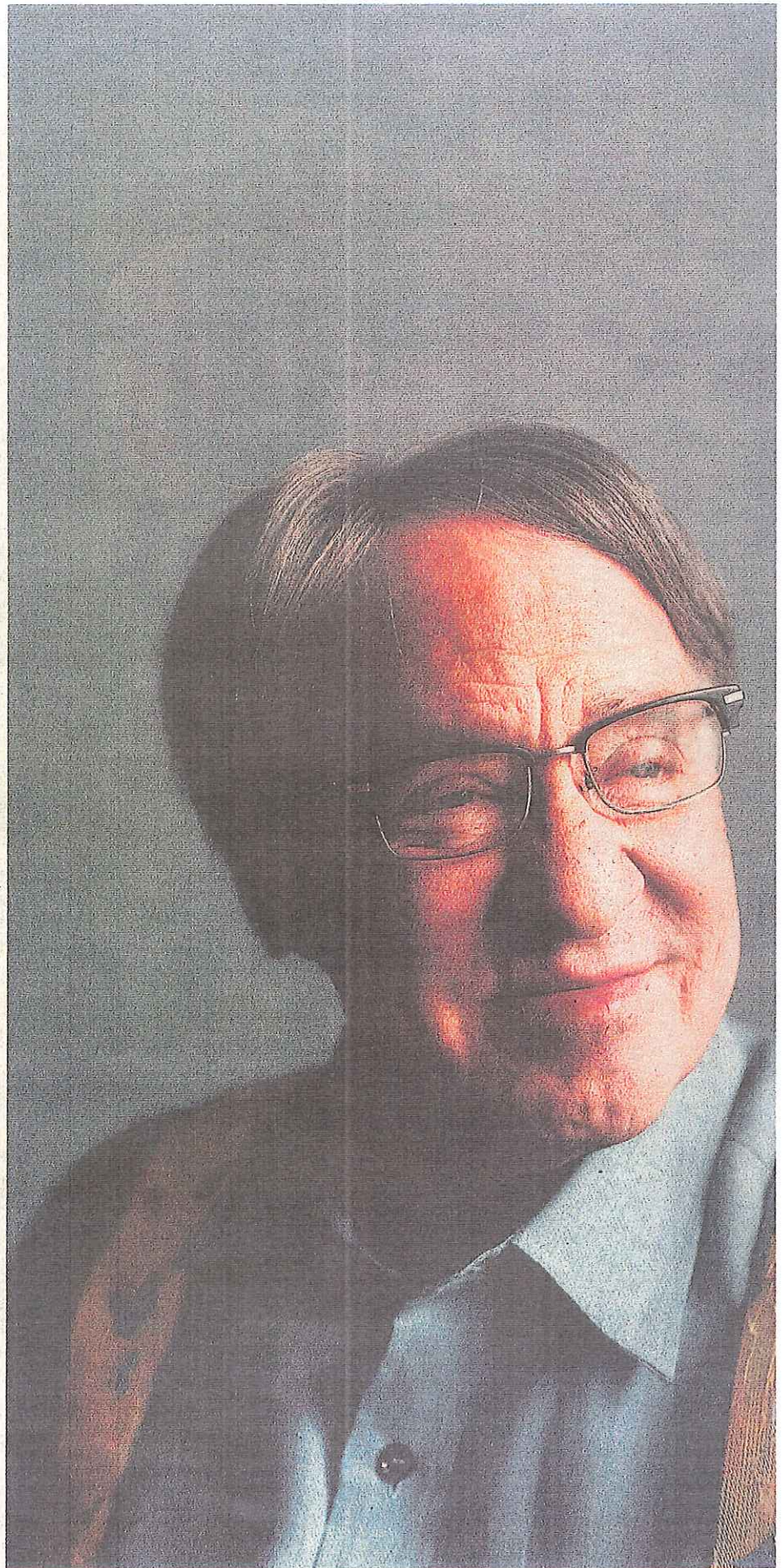
R. Si bien el concepto de la Singularidad tiene elementos que invitan a comparaciones con ideas religiosas, mi predicción de alcanzar la Singularidad para 2045 está basada en datos científicos, específicamente en mi Ley de Rendimientos Acelerados. Esta ley establece que las tecnologías de la información mejoran exponencialmente a través de ciclos de autorrefuerzo, en los que los avances en una generación contribuyen a los de la siguiente. He rastreado el poder de la computación durante 42 años y mis datos muestran un crecimiento exponencial constante desde 1939, cuando se lanzó la primera computadora programable. En 1999, usé estos datos para predecir que la IA superaría la inteligencia humana en 2029. Aquello fue recibido con gran escepticismo y alarma. Hoy el consenso entre los expertos en IA se ha alineado con mi predicción, y algunos dicen que ocurrirá incluso antes.

P. Hoy la IA Generativa funciona muy bien, pero no sabe lo que hace. ¿Es posible alcanzar desde ChatGPT la soñada Inteligencia Artificial General?

R. Tenemos todo lo necesario para lograr la AGI (Inteligencia Artificial General) para 2029, cuando podrá realizar cualquier tarea intelectual propia de un humano. No se tratará solo de habilidades específicas, sino de una capacidad amplia para aprender y aplicar conocimientos en una amplia gama de dominios. En algunas áreas específicas, la IA ya ha superado las capacidades humanas. Los modelos de lenguaje grandes como GPT-4 y Gemini pueden responder cualquier pregunta sobre cualquier tema de manera rápida y precisa. ¿Quién de nosotros puede hacer eso? Un ejemplo temprano de una AGI es GATO, de Google DeepMind, una red neuronal generalista que puede realizar más de 600 tareas diferentes, incluyendo chatear por texto, controlar un brazo robótico y jugar videojuegos. Aunque está lejos de ser perfecto, sienta las bases para construir un sistema unificado similar a un cerebro que no tenga que delegar diferentes tareas en redes neuronales separadas. En los próximos cuatro años veremos avances en el razonamiento de sentido común, la memoria contextual, la interacción social y la autorreflexión de los modelos de lenguaje grandes (LLM). La IA comprenderá mejor su propio conocimiento y reportará cuando no tenga una respuesta, evitando así las alucinaciones. El modelo o3 de OpenAI superó recientemente el rendimiento humano en la prueba ARC, un test desafiante de razonamiento abstracto. Estos avances van a continuar.

CONTRA LA MUERTE. ¿La vida también avanzará mientras la parca se bate en retirada? Silicon Valley siempre detestó la manía que tenemos los humanos de morirnos y lleva años destinando miles de millones con el fin de subsanar tan lamentable error biológico. «Ninguna muerte es insignificante. La muerte es una tragedia. Es un gran ladrón de relaciones, de amor, de conocimiento, de sabiduría y de habilidades», enfatiza Kurzweil. Él cumple 76 años en 2025 y tendrá 96 en 2045. Consume cada día unas 80 pastillas de decenas de medicamentos y compuestos vitamínicos. ¿El objetivo? Alcanzar lo que llama «la Velocidad de Escape de la Longevidad». Sería una tragedia que se le escapara la inmortalidad por muy poco. ¿Lo conseguirá?

«Soy diligente con mi nutrición, hábitos de salud y me mantengo informado sobre las últimas terapias médicas para poder aprovechar los avances», responde. «Hay tres puentes hacia la extensión de la vida. En el puente uno, aplicamos la frontera móvil del conocimiento actual para ralentizar el envejecimiento. El puente dos es el florecimiento completo de la revolución biotecnológica, cuando la IA se fusione con la medicina y desbloquee los datos que necesitamos para curar las enfermedades. Actualmente estamos en medio del puente dos. En la década de 2030, alcanzaremos el puente tres, la revolución de la nanotecnología, cuando nanobots médicos del tamaño de un glóbulo rojo repararán nuestros órganos y sistema inmunológico y, finalmente, conectarán nuestros cerebros a la nube. En ese momento, trascenderemos por completo las limitaciones biológicas».





La energía será casi gratuita e ilimitada, mientras que la comida será más saludable, barata y abundante, con carne cultivada en laboratorios"

"Silicon Valley no era tan de izquierdas como la gente imaginaba antes, ni es tan de derechas como algunos imaginan ahora"

P. ¿Qué significa exactamente alcanzar la Velocidad de Escape de la Longevidad?

R. Ahora, cuando vives un año, gastas otro de tu longevidad. Si cuidas tu salud, puedes recuperar tres o cuatro meses. Es decir, solo pierdes alrededor de ocho o nueve meses de longevidad en un año. Pero la IA está progresando exponencialmente y alrededor de 2032, cuando vivas un año, recuperarás otro completo. A partir de entonces, obtendrás más de un año por cada año que vivas. Tu salud retrocederá en el tiempo. En la próxima década por fin resolveremos el problema del envejecimiento. Esto no garantiza que vivirás para siempre. Hoy podrías ser un joven saludable de 20 años y morir mañana en un accidente. Pero también estamos abordando eso. Los coches autónomos reducirán significativamente los accidentes de tráfico causados por humanos. Una vez que tengamos Inteligencia General Artificial a finales de esta década, los avances médicos se acelerarán lo suficiente como para que, si eres diligente como yo, es probable que alcances la Velocidad de Escape de la Longevidad.

P. ¿Cómo impactará la IA en la medicina?

R. Será una transformación rápida y profunda. Al comienzo de la pandemia del Covid, Moderna utilizó una variedad de herramientas de IA para ayudar a diseñar y optimizar secuencias de ARNm y descubrió la secuencia de su vacuna exitosa en solo dos días salvando innumerables vidas. Pero la IA pronto permitirá una biosimulación aún más intensiva, probando rápidamente miles de millones de secuencias moleculares posibles para encontrar medicamentos óptimos para todas las enfermedades. En toda la historia hasta 2022, la ciencia había determinado las formas de alrededor de 190.000 proteínas. Ese año, el modelo de IA AlphaFold 2 de DeepMind descubrió más de 200 millones que liberaron públicamente de forma gratuita. Ahora los científicos pueden desarrollar proteínas con funciones específicas, como estimular nuestro sistema inmunológico para combatir el cáncer y el Alzheimer. Pronto, simularemos órganos, células, tejidos, órganos y, eventualmente, todo el cuerpo. En lugar de ensayos clínicos arriesgados, costosos y lentos, podremos simular ensayos digitalmente, mil veces más rápido y adaptados a cada paciente individual. Esto nos permitirá curar los efectos dañinos del envejecimiento en sí. P. Tal vez la ciencia pueda vencer a la muerte, pero las instituciones humanas también mueren, la ciencia avanza y retrocede entre guerras y revoluciones. ¿Es posible que los humanos de 2045 se opongan a la ciencia y crean, por ejemplo, que la Singularidad es obra del demonio?

R. Es cierto que las instituciones y dinámicas sociales cambian con el tiempo. Sin embargo, algo permanece igual: el crecimiento exponencial de la tecnología. En 1939, la primera computadora programable realizaba 0.000007 cálculos por segundo por dólar constante. Hoy, el chip B200 de Nvidia realiza medio billón de cálculos por segundo por dólar constante. ¡Un aumento de 75 cuatrillones de veces en 86 años! El rendimiento en relación al precio de la computación por dólar constante se ha duplicado cada 18 meses en promedio desde 1939, a pesar de guerras mundiales, auge y caída económica, eventos mundiales importantes y sin importar el hardware. Esta tendencia constante y fluida abarca relés electromecánicos, tubos de vacío, transistores y circuitos integrados. Para 2045, usaremos nanotecnología para conectar nuestros cerebros a la nube y expandir nuestra inteligencia un millón de veces. Tendremos mayor sabiduría, compasión y conexión. Siempre habrá diversidad de pensamiento, la Singularidad aumentará nuestra individualidad. Algunas personas se opondrán a la ciencia en el futuro, como lo hacen hoy, pero la mayoría estará ansiosa por aprovechar los increíbles beneficios de la IA.

P. Filósofos como Dave Chalmers defienden que hay algo irreducible en nuestra conciencia que aún no entendemos, el llamado 'problema difícil'. Nunca lograremos replicarla. Y, por tanto, la IA general es imposible. ¿Tiene pesadillas con esto?

R. La cuestión de si la IA será consciente es una cuestión filosófica. No existe una prueba científica definitiva para confirmar o negar la conciencia. Asumimos que cada uno de nosotros es consciente, pero esa suposición compartida se desmorona a medida que nos alejamos de la humanidad. Algunas personas comparten la idea de que los animales son conscientes, pero no todos están de acuerdo, y de ahí surge todo el tema de los derechos de los animales. Cuando vemos una máquina que parece humana como C3PO o R2D2 en *Star Wars*, asumimos que es consciente, pero no hay forma de probarlo. Para 2029, la IA actuará como si fuera consciente y, por lo tanto, la trataremos como si lo fuera. En mi opinión, la conciencia surge de un cierto nivel de complejidad y organización en el procesamiento de información. A medida que la IA evoluciona a un ritmo exponencial, la línea entre la imitación y la verdadera conciencia se volverá cada vez más borrosa.

P. La etapa final del viaje, según explica en 'La Singularidad está más cerca', es que la inteligencia trascienda lo físico y se expanda por el cosmos. Pero, ¿qué ocurrirá si nos encontramos con una superinteligencia alienígena superior y agresiva?

R. Si nos encontramos con una superinteligencia alienígena superior y agresiva, sería muy malo para nuestro futuro. Pero es poco probable que encontremos otras formas de vida inteligente en el universo. Después de la Singularidad, la inteligencia humana se expandirá fuera de la Tierra. Entonces, el enfoque cambiará a explorar otros planetas y difundir nuestra inteligencia, no enviando humanos, sino nanobots. La mayoría cree que hay vida extraterrestre, como afirma la Ecuación de Drake, pero olvida el crecimiento exponencial de la computación. Si aceptas mi Ley de Rendimientos Acelerados, en unas décadas verás una civilización fantástica. Si hubiera otras civilizaciones en el universo más avanzadas que nosotros, incluso si solo nos superan en unos cientos de años, deberían estar realizando ahora mismo ingeniería a escala galáctica. No vemos ningún signo de algo así.

P. ¿Que debería preocuparnos más, una superinteligencia artificial que nos esclavice o que los dueños de la tecnología utilicen una superinteligencia artificial para esclavizarnos?

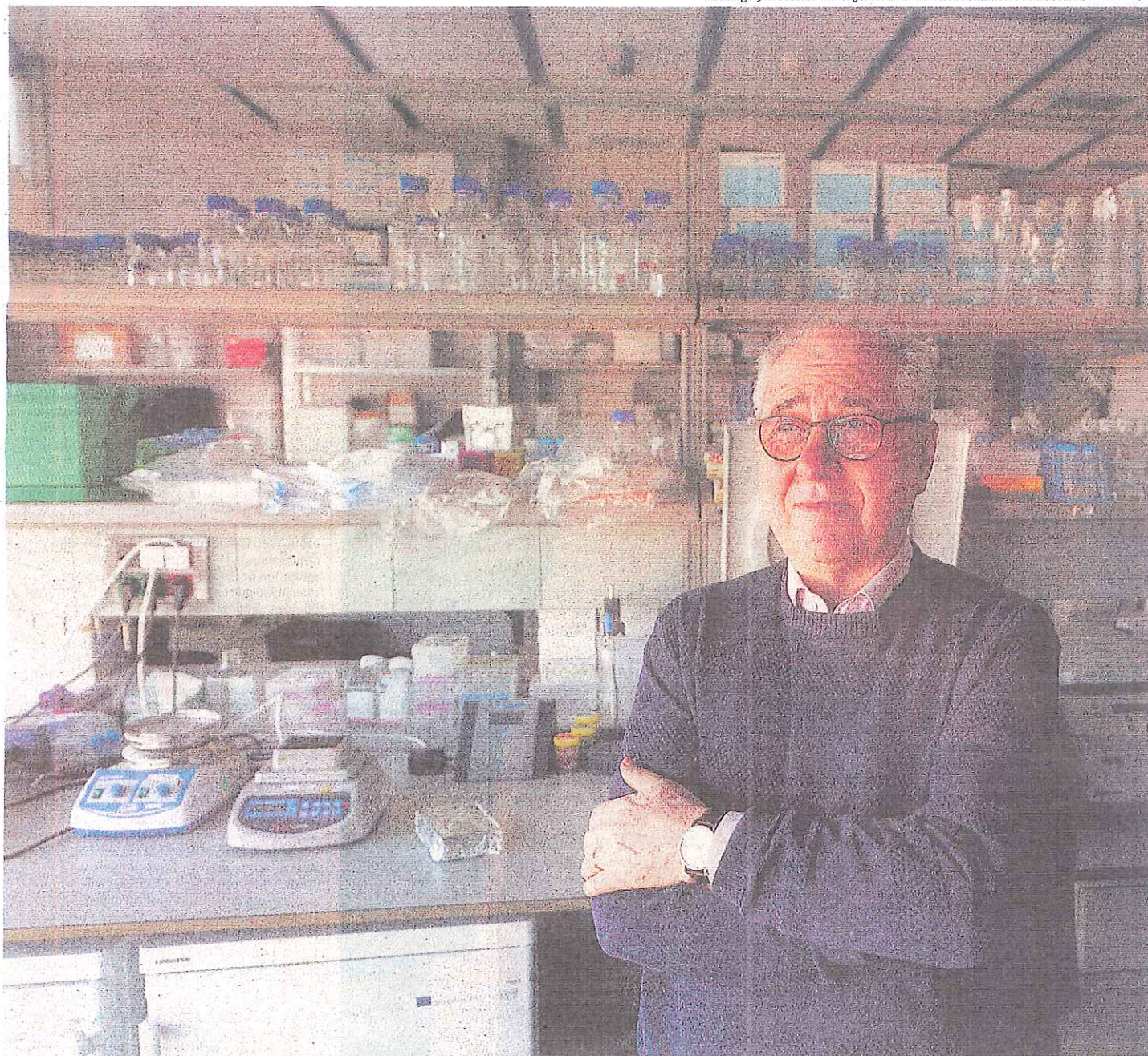
R. Las amenazas de la inteligencia artificial son reales, y debemos tomarlas en serio. Estas máquinas están llegando. Pero no es una invasión alienígena que quiere destruirnos. Vienen de dentro de nosotros y reflejarán nuestra humanidad. Tanto las personas buenas como las malas se fusionarán con la IA. Por eso debemos avanzar en el desarrollo de una IA que refleje nuestros valores, proteja y mejore nuestras instituciones. Y afianzar los ideales éticos, que han reducido profundamente la violencia en las últimas décadas. La buena noticia es que la historia está de nuestro lado. Cuando yo crecía, casi todos a mi alrededor asumían que una guerra nuclear era inevitable. Que nuestra especie haya encontrado la sabiduría para abstenerse de usar estas armas terribles brilla como un ejemplo del poder que tenemos para usar de manera responsable la biotecnología emergente, la nanotecnología y la superinteligencia artificial. No estamos condenados al fracaso en su control.

P. ¿Alguno en el peligro del cambio climático? La IA consume una enorme cantidad de energía...

R. En cuanto al cambio climático, la Tierra recibe suficiente luz solar para satisfacer más de 10.000 veces nuestras necesidades energéticas, y la inteligencia artificial (IA) proporcionará las herramientas para aprovechar esa energía. Desde 1975, las células solares se han abaratado en un 99,7%, lo que ha permitido que su uso aumente dos millones de veces. Con los nuevos compuestos y diseños optimizados por IA, la energía solar está en camino de dominar el mercado en una década. Eventualmente, la energía será prácticamente gratuita e ilimitada. Podremos convertir grandes cantidades de agua salada sucia en agua potable, lo que revolucionará la producción de alimentos. Las granjas verticales controladas por la IA producirán una abundancia de alimentos. La carne se cultivará en laboratorios sin matar animales. La comida será más saludable, más barata y abundante.

P. ¿Y qué ha ocurrido en Silicon Valley? Hasta ayer mismo era la capital 'woke' de la izquierda demócrata y hoy acude en masa a arrodillarse ante Donald Trump y Elon Musk.

R. Silicon Valley no era tan de izquierdas como la gente imaginaba antes, ni es tan de derechas como algunos imaginan ahora. La percepción y los incentivos políticos han cambiado, pero las personas con las que trabajo están enfocadas en desarrollar ciencia y tecnología para beneficiar a la humanidad de manera no partidista. La fuerza impulsora en Silicon Valley es la innovación tecnológica, particularmente en la inteligencia artificial. Las empresas e individuos exitosos son aquellos que se adaptan a paisajes que cambian rápidamente. Están dispuestos a desear viejas suposiciones lineales y tienen el coraje de hacer cosas que nunca antes se han hecho. Ven un futuro exponencial que trasciende la política, con posibilidades ilimitadas.



En el colegio ya definimos si somos más de letras o de ciencias. Eso marcará lo que estudiaremos y nuestra carrera profesional. Entre los que se deciden por la rama de la Biología también hay diferencias. Un grupo, predominante, apoya que en la vida son cuatro letras (A, G, T, C) las que nos definen y determinan como seres. Otro, en el que se encuentra Alfonso Martínez Arias (Madrid, 1955), cree, por el contrario que el ADN ha respondido a muchas preguntas pero no tiene todas las respuestas. «El siglo XX fue su momento».

Martínez Arias está seguro de la polémica de sus palabras. «El siglo XX empieza con el descubrimiento de las leyes de Mendel y acaba descifrando el genoma humano». Él apuesta por las células como las grandes diseñadoras de nuestro organismo. «Son sus relaciones, sus decisiones, su trabajo lo que marca el uso de las letras, de la genética», sostiene. Y tiene claro que en este siglo no se puede claudicar a que los genes «se usen para explicar cualquier cosa».

Quien argumenta todo esto es un biólogo del desarrollo con más de 40 años de experiencia que ha

EL BIÓLOGO DEL DESARROLLO: "LA TEORÍA DEL GEN EGOÍSTA LLEVA A UNA SOCIEDAD TRUMPIANA"

Revolución. Alfonso Martínez Arias defiende que lo que nos define son las células, no el ADN. "Los genes no determinan nada"

Por Pilar Pérez. Fotografía de Gorka

reunido toda esta nueva visión, defensa de su postura, en *Las arquitectas de la vida. Cómo la nueva ciencia celular está reescribiendo la historia del ser humano* (Paidós). «La biología del desarrollo es un campo fascinante, que explica, entre otras cosas, cómo un huevo se transforma en un organismo».

En la conversación a través de la pantalla con *Papel* hay entusiasmo e interés en que llegue su mensaje más allá de los circuitos científicos. Aprovechó el año sabático que se tomó antes de venir a Barcelona para dar vida al libro y reescribió el primer borrador, «que era más una historia de la biología del desarrollo». Con tiempo para pensar, «uno se vuelve más reflexivo y me di cuenta de que en la historia que narraba había muchas más cosas interesantes, en particular el papel dominante del gen como explicación de todo». Lo curioso del caso es que *Las arquitectas de la vida* fue concebido en inglés. De hecho, es la traducción de *The Master Builder* (Basic Books). Martínez Arias le resta importancia. «Toda mi carrera la desarrollé en Reino Unido, en la Universidad de Cambridge. He pasado más de 40 años allí, así que era lo normal».

Hace poco más de cuatro que regresó a España. «Era el momento», dice. ¿Por qué no antes? «A veces uno necesita un *reset* en su carrera y a mí Barcelona me

parece un sitio extraordinario en temas de biomedicina». En 2021 se incorporó al Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universitat Pompeu Fabra (UPF). «Ya venía colaborando desde principios de los 2000 con alguna fundación y he seguido los desarrollos de grupos durante algunos años». Sobre todo, del Centro de Regulación Genómica de Barcelona (CRG), grupos en la UPF y en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL Barcelona).

Con una «buena oferta» dijo que sí y admite que años después, «viendo lo que ha pasado con el Brexit», «estoy contento». La calidad «extraordinaria» de la investigación biomédica que se produce en la Ciudad Condal, «como se ha impulsado en los últimos 20 años», le ha traído de nuevo a casa.

¿Y con qué vuelve en la maleta este investigador? Una de las ideas es tender puentes entre la biología reproductiva y la ciencia básica que la estudia. «La intersección entre ambas no existe». Y por eso cree que posicionar a la biología reproductiva más como una rama científica que como una tecnología puede aportar mucho en las dos direcciones. «En España hay un buen sustrato en este campo, pero no se investiga mucho. Lo que sí hay, y mucha, es biología de la fertilidad, pero más bien como negocio».

Lo que a Martínez Arias le interesa es la ciencia fundamental. Sobre todo, el momento del desarrollo en que aparece el primer boceto de lo que somos: la gastrulación. Y hace suya, porque la emplea con asiduidad, una frase muy famosa del catedrático de biología británico Lewis Wolpert: «El momento más importante de tu vida no es ni cuando te casas, ni cuando naces, ni cuando mueres, ni cuando te divorcias, es cuando gastrulas. La gastrulación es el momento más importante de tu vida».

En los últimos 15 años se ha centrado en el uso de células madre embrionarias (CME) para explorar las decisiones sobre el destino celular durante el desarrollo de los mamíferos. «Hay mucho detrás de cómo las células trabajan entre ellas para construir un organismo que no se puede explicar como una consecuencia de los genes; son ellas las que utilizan los genes y no al revés», sentencia.

Y pone ejemplos, muchos contenidos en el libro. Uno de ellos sobre un caso de cáncer, donde dos gemelas, Olivia e Isabella, nacieron sanas, pero al tiempo una de ellas, Olivia, enfermó por una leucemia linfoblástica aguda. Se sabe que este cáncer de la sangre y médula ósea se relaciona con una mutación, la fusión de dos genes, TEL y AML, que en la concepción no portaban las gemelas. Por sí sola esta fusión puede causar el tumor. En un estudio genético a los padres se observó que ninguno portaba la mutación TEL-AML, que solo estaba presente en las células sanguíneas de las niñas y en ninguna más. Y Olivia tenía la mutación adicional culpable que no portaba Isabella.

En una investigación más pormenorizada realizada entre la Universidad de Oxford y el Instituto de Investigación del Cáncer dieron con la clave: el cigoto que se convertiría en Isabella y Olivia no tenía ninguna de las mutaciones genéticas. Pero en algún momento de la gastrulación, mientras se confeccionaba su



FORMACIÓN. Estudió en la Universidad Complutense y el doctorado en la Universidad de Chicago.

DOCENCIA. Dio clases en Cambridge, donde fue profesor de Mecánica del Desarrollo.

ESTUDIOS. Desarrolla modelos de embriones desde células madre embrionarias.

ACTUALIDAD. Desde 2021 es profesor de Investigación ICREA en la Universidad Pompeu Fabra.

DISTINCIÓN. Su aportación a la Biología del Desarrollo le valió en 2012 la medalla Waddington.

AFILIACIÓN. Es miembro electo de la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) desde 2007.

organismo, los genes TEL y AML se fusionaron en una célula madre sanguínea de Isabella. Como ambas compartían circulación esa célula pasó a Olivia y allí se quedó en su médula ósea. Su leucemia no fue consecuencia de las mutaciones de sus genoma, sino más importante de un mal funcionamiento de una de sus células madre, que tenía su origen en el cuerpo de su hermana gemela.

En el libro, como en una obra en tres actos, el biólogo presenta a la célula en relación con tres actores: los genes, el embrión y la sociedad. Sostiene que el genoma es una caja de herramientas que son empleadas por las células para construir organismos. El ADN siempre necesita a la célula para hacer cosas. Por ello Martínez Arias ha hecho famoso el polémico hashtag #NotInThegenes en redes. «Me gusta porque molesta a algunas personas y las hace pensar», reconoce. «He hecho mucha genética y la conozco, pero creo que debe integrarse, no ser un foco único de explicación». Si todo estuviera en los genes, por qué después de tanta investigación no se ha dado con la clave de muchas enfermedades, plantea. «Después de tantos años, de tantos genes y tratamientos dirigidos a los genes me sorprende que haya cáncer todavía. Tiene que haber algún problema, ¿no?», ironiza.

En el libro no pierde la ocasión de poner como ejemplo una terapia oncológica que ofrece buenos resultados y que emplea a la célula como sujeto: las terapias CAR-T. «Los médicos extraen células T de la sangre de un paciente y las manipulan para que reconozcan las proteínas de la superficie de las células cancerosas, las cultivan, se las inyectan al paciente y dejan que hagan su trabajo. Y funciona». La tasa de curación supera el 80% de media.

Pero donde se ve de lo que son capaces las células es en la construcción de un organismo y el libro da muchos ejemplos de esto. «La manera en que las células construyen un organismo es cooperando», explica. Por eso sostiene que lo que hacen las células contrasta con lo que resulta de la visión gencéntrica plasmada en *El gen egoísta* de Richard Dawkins: «en su límite, el gen egoísta lleva una sociedad que yo diría es *trumpiana*. Es decir, tú vas a lo tuyo. Y lo que tenemos ahora precisamente es que, si nos damos cuenta de que nosotros somos realmente células, lo que tenemos es que ver qué aprendemos de ellas y en cómo cooperan para construir organismos hay lecciones importantes». Desde un punto de vista humano «es una historia muy bonita» porque pone sobre la mesa el concepto de cooperatividad, sostiene el biólogo. Una idea que le hace ir contracorriente porque le aleja de los posicionamientos de Dawkins porque defiende la existencia de una célula altruista.

En el libro, Martínez Arias certifica que las células saben contar y medir el espacio. «Cuando se asocian y se ordenan en los gastruloides, estructuras de CEM que nosotros hacemos en el laboratorio y que se parecen a los embriones, ellas cuentan y solo hacen cosas interesantes cuando son un cierto número. Por ejemplo, para que imiten el proceso de gastrulación tenemos que empezar con 300; no 250 o 350, sino 300. ¿Cómo lo saben?», explica. Y además argumenta a través de ejemplos y descubrimientos cómo la célula eucariota es «una mezcla de seres que existían independientemente unos de otros, pero que se juntan

“Las células cuando las tienes solas en una placa no hacen nada interesante, pero en grupos pequeños empiezan a hacer cosas magníficas”

“Después de tantos años, de tantos genes, me sorprende que haya cáncer todavía. Tiene que haber algún problema, ¿no?”

para construir esta estructura complicada».

Ver más allá de la huella genética a la que se supeditan hoy día la mayoría de las investigaciones y las soluciones terapéuticas abre una ventana a nuevas posibilidades en el abordaje de enfermedades en las que dar con un gen asociado no es suficiente. Y aquí pone ejemplos en Oncología, o Neurología con las demencias. «Necesitamos un nuevo paradigma conceptual», reclama. Porque asegura que ese *gencentrismo* «nos hace perder de vista cosas importantes que suceden en las relaciones de las células».

Martínez Arias defiende, «la biología del desarrollo creo que nos enseña el camino, porque define las preguntas que necesitamos». ¿Cuáles serían esas cuestiones? Las que se plantean en la construcción de un embrión, «que es en el fondo el crisol del individuo». Y señala que todavía estamos ante un proceso opaco. «Se dice que no sabemos nada y no es cierto porque en la mitad del siglo XIX se aprendió mucho, pero se nos ha olvidado», asegura.

En el tercer acto del libro, ataja la relación de las células con los embriones humanos y cómo el estudio del desarrollo del embrión ha ido acompañado de discusiones éticas y filosóficas, que a veces «lo han alejado de la ciencia entrando en territorios donde los científicos discutimos algo que no conocemos». Y por eso reclama un marco de debate bajo un paraguas científico. Para arrojar luz y claridad científica haría falta romper la regla de los 14 días que impide el desarrollo de embriones en los laboratorios más allá de esta fecha, cuando empieza la gastrulación, defiende. Martínez Arias explica qué tal norma, «con rango de ley en Reino Unido», viene del momento «en que se descubre la fertilización *in vitro* y se descubre que podemos hacer crecer un embrión en un laboratorio hasta el momento de la implantación».

Este descubrimiento lleva a una duda razonable, desde un punto de vista científico, ¿por qué hay que implantarlo? ¿No se podría seguir cultivando? La barrera de los 14 días prohíbe estos estudios pero empieza a haber consenso de que «se debería permitir crecer los embriones en el laboratorio hasta los 28, por ejemplo». «De nuevo con reglas bien definidas y protocolarizadas que nos permitan de forma progresiva obtener nuevos márgenes de conocimiento».

Junto a ello, el otro campo en el que se enfoca ahora la biología del desarrollo son los modelos de embriones, «donde vemos el poder de las células». «Porque de pronto las células cuando las tienes solas en una placa no hacen nada muy interesante, pero cuando las pones en un grupo pequeño de un cierto número, entonces empiezan a hacer cosas magníficas. Y son los mismos genes y son las mismas células». Y en eso anda ahora, intentando resolver el puzle que conforman las células en el momento embrionario, por qué unas piezas y no otras. «Hay que entender bien a la célula». Y no apostarlo todo de forma reduccionista a los genes, «sobre los cuales se ha edificado un negocio en todos los sentidos», reclama. «Hay muchos libros sobre cáncer, sobre genética, neurociencia... A mí me gustaría que este libro nos hiciera pensar sobre el elemento de la biología más olvidado que está delante de nosotros todo el tiempo, la célula», desea el biólogo.

MITOS SOBRE LA MENOPAUSIA QUE NO DEBES CREER

Salud femenina. Pesé a que afecta, ha afectado o afectará a la mitad de la población, sigue habiendo un gran desconocimiento sobre el cese de la menstruación en las mujeres. «Es inevitable; sufrirla, no», dice Mary Claire Haver

Por C. G. Lucio

La menopausia es una etapa vital por la que está pasando, ha pasado o pasará nada menos que la mitad de la población. Y, sin embargo, sigue habiendo un gran desconocimiento sobre sus síntomas e implicaciones así como sobre las herramientas que hay disponibles para frenar las molestias que a menudo lleva aparejadas.

El estigma y el silencio que han rodeado tradicionalmente a la pérdida de fertilidad de la mujer están empezando a romperse, con un movimiento que reclama más atención y visibilidad para el proceso. Pero esa *salida del armario* de la menopausia todavía convive con una gran cantidad de mitos que dificultan que la información veraz llegue a las mujeres. Repasamos —y desmontamos— los más comunes de la mano de varias expertas en la materia.

MITO: "ES LO QUE HAY". Una de las falsas creencias más extendidas es que la menopausia es una etapa que hay que soportar y que los sofocos, la niebla mental, el insomnio o la sequedad vaginal, por citar alguno de los síntomas más comunes de este periodo, son inevitables e ineludibles. «Venimos de un histórico en el que nuestras madres y nuestras abuelas aguantaban todo. Incluso inducidas por ciertos profesionales sanitarios a pensar que no se podía hacer nada. No es así. Estamos en pleno siglo XXI. El escenario es muy distinto y se pueden implementar muchísimas estrategias, no solo terapéuticas, para tratar lo que aparece, sino también preventivas», aclara Silvia P. González, ginecóloga máster en climaterio y menopausia y presidenta electa de la Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM).

«La menopausia es inevitable; sufrirla, no», apunta, en la misma línea, Mary Claire Haver, ginecóloga y obstetra estadounidense que acaba de publicar la versión en español del *bestseller* *La nueva menopausia* (Zenith). «Hay tratamientos, y hay estrategias de nutrición, de ejercicio, de reducción de estrés, de optimización del sueño... todo un abanico para construir un estilo de vida para cuidarte», añade esta profesional.

MITO: "TODO ESTÁ EN TU CABEZA". «La creencia heredada de que los problemas médicos de la mujer son de naturaleza exclusivamente emocional o psicológica ha perdurado con especial fuerza y contribuye a lo que hoy se denomina brecha de género del dolor», escribe Haver, quien subraya que ese sesgo ha provocado que los síntomas de la menopausia hayan estado «infradiagnosticados e infrareconocidos» por parte de los profesionales

sanitarios. «Es una realidad de la que no fui plenamente consciente hasta que yo misma me vi acosada por los síntomas». En toda su formación como residente, subraya la especialista, la menopausia apenas ocupó seis horas de un programa de cuatro años. «Soy ginecóloga y obstetra; mi especialidad es tratar a pacientes con ovarios, las dos pequeñas glándulas de forma ovalada que producen estrógenos, progesterona y testosterona, que son las hormonas esenciales para el ciclo menstrual, la fertilidad y el embarazo. Y no formaba parte de mi educación obligatoria adquirir más conocimientos sobre la inevitable disminución de esa producción hormonal, ni comprender su relación con las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades neurodegenerativas, ciertos tipos de cáncer y el empeoramiento de la calidad de vida. Creo que eso no está bien», desgrana.

MITO: LOS SOFOCOS SON EL ÚNICO SÍNTOMA QUE SIEMPRE SE PRODUCE. Los rubores acompañados

de una *subida del termómetro interior* son el síntoma más icónico de la menopausia y también el más frecuente, pero eso no significa que todas las mujeres sufran sofocos durante la menopausia. En algunos casos, este problema no se da. Hay que tener en cuenta otros signos que también pueden aparecer en este periodo, como el insomnio, los sudores nocturnos, los cambios en el estado de ánimo, el aumento de peso o la sequedad en la piel y las mucosas, entre otros. Detrás de esos síntomas visibles, también pueden aparecer problemas como pérdida de masa ósea, cambios metabólicos que hacen aumentar el porcentaje de grasa corporal, incontinencia urinaria o un mayor riesgo cardiovascular.

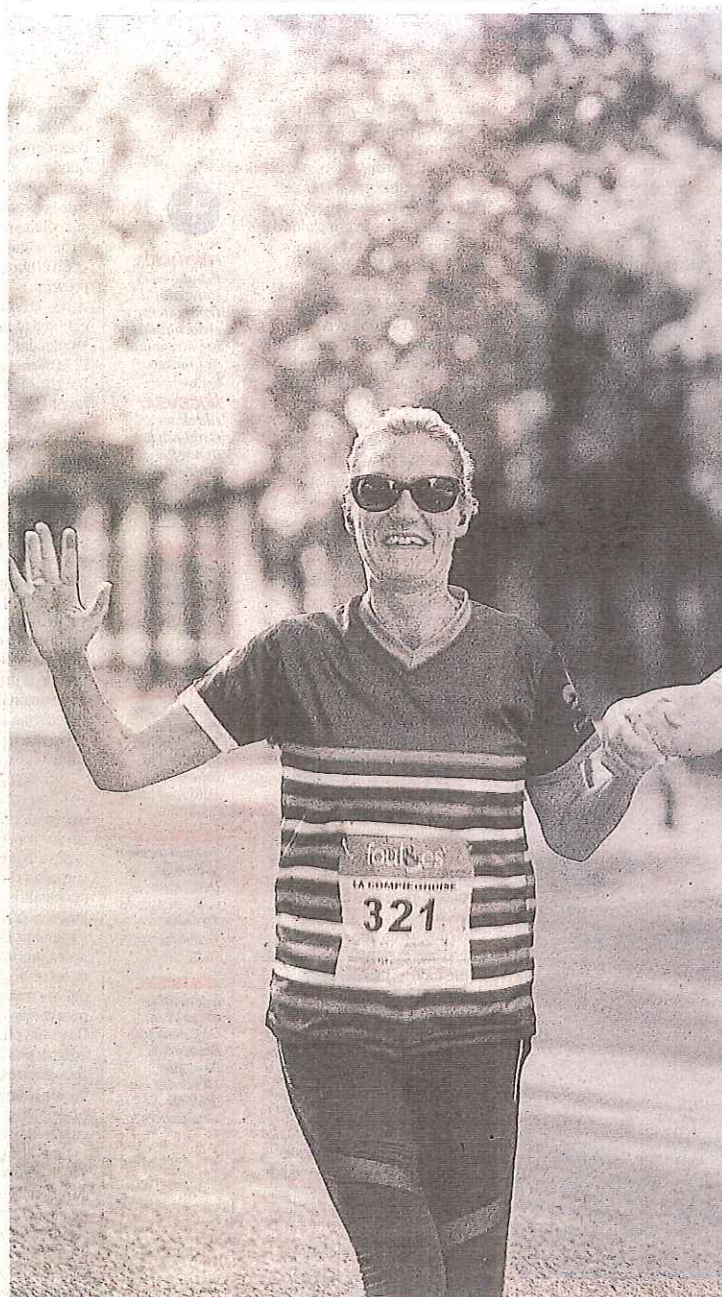
MITO: "LOS TRATAMIENTOS SON PELIGROSOS"

Una de las *leyendas* más populares tiene que ver con la inseguridad de las terapias hormonales de la menopausia. Esta creencia está enraizada en la publicación, en 2002, de los datos del estudio *Women's Health Initiative*, una investigación que asoció la terapia hormonal sustitutiva con un mayor riesgo de cáncer de mama y problemas cardiovasculares en las mujeres que tomaban el tratamiento y que tuvo un enorme impacto tanto dentro como fuera de las consultas. Aunque posteriormente esos

EJERCICIO. Varias mujeres de mediana edad participan en una carrera.

resultados se contrarrestaron y nuevos análisis mostraron que aquella investigación tenía sesgos importantes y que la terapia puede ser efectiva en muchos casos para controlar los síntomas de forma segura y reducir algunos riesgos asociados a la menopausia, como el de fracturas, el mancha caló. «Se ha desmentido que la terapia hormonal provoque cáncer u otros problemas. Pero desafortunadamente el mismo megáfono que difundió la desinformación no se ha utilizado para reconocer que aquello fue un error», lamenta Haver.

«Muchas mujeres siguen pensando que es peligrosa, pero nada más lejos de la realidad», señala González, quien recuerda que hay varias terapias hormonales que sin duda han demostrado su seguridad a largo plazo. El consenso actual fija que el perfil más seguro para recibir las es el de una mujer sana, de menos de 60 años o con menos de 10 años de comienzo de la menopausia y con síntomas significativos. Y se han establecido contraindicaciones claras, como estar en tratamiento activo de cáncer de mama o cáncer ginecológico, tener un trastorno de coagulación severo, así como tener antecedentes de cáncer hormonodependiente o





Menopausia. La menopausia es el momento en el que se produce el cese de la menstruación. Se considera que una mujer está en la menopausia cuando no ha tenido la regla durante 12 meses consecutivos.

Perimenopausia. Es el periodo de transición desde la etapa fértil hasta que llega la menopausia. Las reglas son irregulares, pueden ser intermitentes y con el tiempo se detienen.

Edad. La edad media de la menopausia en España se sitúa alrededor de los 51,4 años, con un espectro que va de los 48 a los 54 años, según datos de la Asociación Española para el Estudio de la Menopausia.

Duración. Los síntomas de la menopausia pueden comenzar meses o incluso años antes de que las reglas se detengan y pueden prolongarse incluso años después de que se produzca el último periodo.

recuerda Marcé, con quien coincide Haver. «En la menopausia, la disminución de los niveles hormonales provoca la pérdida de masa muscular y ósea. En ese caso, el objetivo con el ejercicio consiste en trabajar de manera estratégica para contrarrestar ese efecto. Es necesario hacer ejercicio para incrementar y conservar el músculo y la fuerza. Por tanto, el mejor ejercicio es el entrenamiento de resistencia, que debe incluir el levantamiento de pesas y la realización de movimientos funcionales sencillos con el propio peso corporal, además del ejercicio aeróbico», argumenta.

MITO: "NO PUEDO QUEDARME EMBARAZADA SI YA ESTOY CERCA DE LA MENOPAUSIA". Se considera que una mujer está en menopausia cuando no ha tenido la regla durante 12 meses consecutivos. Sin embargo, antes de llegar a ese punto, esa mujer ha pasado por una etapa de transición, con menstruaciones irregulares y distintas alteraciones que se denomina perimenopausia y se inicia cuando los ovarios producen menos estrógenos y progesterona y la ovulación se ve afectada. «Muchas mujeres, cuando están en la perimenopausia, piensan que ya no son fértiles, que no van a poder quedarse embarazadas y no es cierto», advierte Silvia P. González. En esa época, que puede prolongarse hasta una década, «las ovulaciones son absolutamente imprevisibles. Por lo tanto, si bien es cierto que la fertilidad se ve reducida, es muy complicado saber en qué momento la mujer es más fértil, por lo que se da una tasa altísima de embarazos no deseados. En ese sentido, es importante recordar que no hay que dejar de utilizar métodos anticonceptivos durante ese periodo de la vida si no se busca un embarazo», recuerda la ginecóloga.

MITO: "TENDRÉ UNA MENOPAUSIA TARDÍA SI LA PRIMERA REGLA ME VIÑO TARDE". Esta creencia está muy extendida pero en realidad no se ha demostrado ninguna relación entre la menarquia (primera regla) y la menopausia. Hay distintos factores que pueden intervenir. Por ejemplo, si se hay cierta asociación con la edad en la que llegaron a la menopausia familiares cercanos.

enfermedad vascular. «La evidencia científica muestra que bien administrada la terapia hormonal es segura», coincide Marta Marcé, nutricionista, divulgadora y autora de *Nutre tu menopausia* (Allienta). Tras sufrir una menopausia precoz a los 26 años a causa del cáncer, Marcé ha dedicado su carrera a ayudar a otras mujeres a transitar por el proceso que ella sufrió.

«Otro mito que está muy extendido es que la terapia hormonal es la única alternativa para no sufrir durante la menopausia», señala Marcé, quien subraya que muchas veces se equipara la menopausia «con una etapa horrorosa de la vida para todas las mujeres y no es verdad. Hay muchas que cuando se adaptan a esta etapa de la vida con las herramientas necesarias pueden vivirla como una etapa muy plena».

MITO: "ES UNA ETAPA PARA PONERSE A DIETA Y NO HACER EJERCICIO INTENSO". Los cambios en la composición corporal y la acumulación de grasa abdominal son frecuentes durante la menopausia, una razón por la que muchas mujeres se ponen a dieta en este periodo. Sin embargo, «las dietas

restringidas en este momento son de las peores cosas que podemos hacer», expone Marcé, quien advierte de lo perjudiciales que son «sobre todo las que restringen mucho las calorías, las que restringen mucho las grasas y las que hacen lo propio con los carbohidratos, porque en esta etapa la alimentación tiene que ser muy nutritiva, con abundancia de nutrientes diversos. Un exceso de restricción calórica o de estos nutrientes puede provocar una falta de producción de músculo, que es indispensable, así como un aumento del cansancio y una bajada mucho más marcada de la formación de hormonas», indica.

«Hay que dejar de contar calorías y empezar a contar nutrientes», subraya la nutricionista, que recomienda que en la alimentación habitual la mitad del plato esté compuesto siempre por verduras y hortalizas variadas; la proteína de calidad ocupe un espacio similar a la palma de la mano y haya también un hueco para las grasas saludables, como el aceite de oliva o los carbohidratos complejos, como la patata, el boniato, el trigo o el arroz. También es fundamental en esta etapa el ejercicio de fuerza,

UN 'GEMELO' DE LABORATORIO PARA ESTUDIAR LA EFICACIA DE LOS TRATAMIENTOS CONTRA EL CÁNCER

Investigación. Un dispositivo desarrollado por científicos españoles permite replicar los tumores y su entorno para analizar la respuesta a las terapias.

Por C. G. Lucio

Replicar en el laboratorio las características de un tumor y de las células que le rodean para poder estudiar cómo responde a los tratamientos. Eso es lo que consigue el dispositivo MIRO (*micro immune response on chip*, según sus siglas en inglés), que han desarrollado científicos del Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC) y del Instituto de Investigación del Hospital del Mar de Barcelona.

La herramienta, cuya prueba de concepto se publicó el pasado jueves en la revista *Nature Communications*, puede permitir agilizar el desarrollo de nuevos tratamientos contra el cáncer así como la personalización de las terapias.

La herramienta permite recrear las condiciones reales del tumor, incluyendo la interacción entre las células tumorales con el tejido conectivo que las rodea y la respuesta inmune, un escenario clave para entender por qué a veces tratamientos como la inmunoterapia no funcionan, tal y como explica Xavier Trepát, profesor de investigación ICREA en el IBEC, donde lidera el grupo de Dinámica Integrativa de células y tejidos.

«Es un modelo miniaturizado del tumor de aproximadamente un milímetro de extensión en el cual se pueden cultivar células del tumor, células de su entorno y también células del sistema inmunitario»,

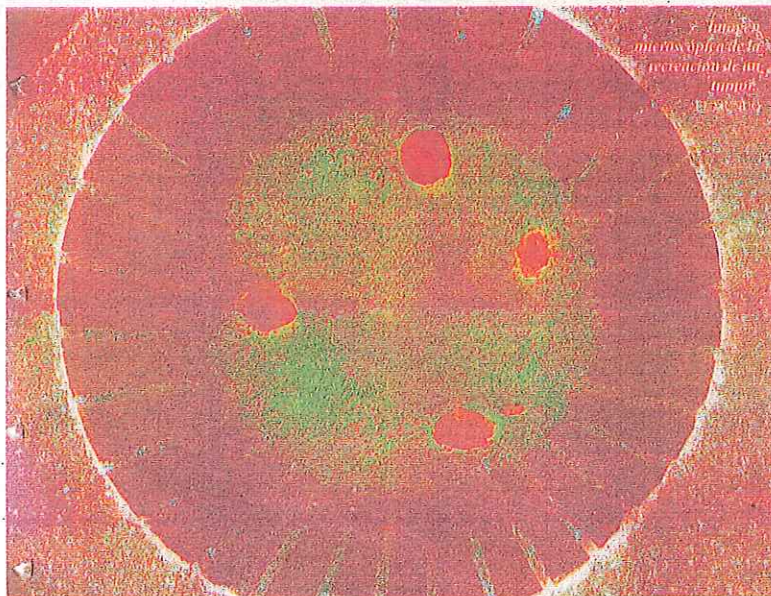
señala el investigador. Poder emular tanto las características del tumor como su entorno y las interacciones con el sistema inmunitario es importante ya que, a menudo, es el microambiente que rodea al cáncer el que funciona como una barrera para evitar que las células del sistema defensivo del organismo pueda dirigirse al tumor. En los modelos animales o en los estudios en líneas celulares que se emplean habitualmente es complejo replicar estas interacciones. En cambio, este nuevo modelo, señala Trepát, ofrece una ventaja importante en este sentido. «Muchas terapias muestran resultados prometedores en el laboratorio, *in vitro* y en modelos de ratones, pero no funcionan tan bien cuando se trasladan a los humanos. MIRO permite recrear las interacciones entre el tumor, el entorno y el sistema inmunitario y permite probar directamente los tratamientos que se utilizarían con los pacientes», añade el científico, quien cree que la herramienta podría tener un impacto clínico importante tanto desde el punto de vista de la personalización de los tratamientos como del testeo de nuevas terapias.

Los investigadores ya han probado la utilidad de la herramienta con muestras de cáncer de mama de tipo HER-2 positivo. Los experimentos han permitido comprobar la importancia que puede tener el entorno que rodea al tumor a la hora de frenar la acción de una de las terapias dirigidas contra el tumor, el anticuerpo monoclonal trastuzumab.

«Gracias a MIRO, hemos podido rastrear las células inmunitarias, ver cómo pierden velocidad y movimiento al acercarse al tumor, lo que hace que el tratamiento no funcione. Se encuentran una barrera formada por el entorno tumoral y quedan bloqueadas», ha señalado en un comunicado Alexandre Calom, responsable del Laboratorio de Investigación Traslacional en microambiente tumoral del Instituto de Investigación del Hospital del Mar y autor del estudio.

El dispositivo se basa en técnicas de microfluídica que permiten manipular fluidos y células a una escala muy pequeña. Ha sido diseñado por Anna Labernadie, que desarrolló el sistema microfluídico durante su investigación postdoctoral en el IBEC y actualmente lidera el Laboratorio de Comportamiento Celular y Bioingeniería de Tejidos en el Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF) de Valencia.

IBEC, ICREA y el Instituto de Investigación del Hospital del Mar ya han presentado una solicitud de patente conjunta por la tecnología de MIRO.



LUIS INARDO

ENFERMERA SATURADA

EL VIRUS DE LA GRIPE LIDERA LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN NIÑOS

'Quintudemia'. La población pediátrica es siempre una diana para los virus invernales respiratorios. Repasamos las causas de contagio más frecuentes y cuándo es necesario acudir al médico

En España llevamos semanas lidiando con una epidemia causada por un total de cinco virus. Si a lo largo de todo el mes de enero no ha sido colonizado por alguno de estos virus puede considerarse afortunado, ya que un porcentaje alto de la población ha sufrido el ataque de uno o varios de ellos. Continúan haciendo de las suyas, especialmente entre los más pequeños de la casa.

¿Qué virus están siendo más activos entre los niños?
Los virus respiratorios son una causa muy común de enfermedad en niños, que a menudo acaban contagiando posteriormente a padres y abuelos por lo que un aumento de la incidencia de virus respiratorios en menores de cinco años suele ser un buen indicador de un próximo aumento en otros grupos de edad. En este momento, en la población pediátrica menor de cinco años, la tasa de bronquiolitis por VRS es de 480 casos por cada 100.000 habitantes. Pero la de gripe es de 510 y la de Covid-19 es de solamente 30 casos. Analizando los datos que tenemos, todo parece indicar que hemos pasado ya el *pico* de infecciones.

Mi hijo tiene fiebre, ¿voy a Urgencias?

La fiebre en los niños siempre es motivo de preocupación para la familia, y es además el principal motivo de consulta en Urgencias en menores de tres años. Pero a menudo los padres no tienen muy claro cuándo ir o no a pedir ayuda médica. Atendiendo a esto, la Asociación Española de Pediatría recomienda acudir si la fiebre dura más de 48 horas o alcanza los 40°C; si el niño está muy irritable o adormilado; si notamos que tiene dificultad para respirar; si aparecen granitos o manchas en la piel que no desaparecen a la presión; y siempre que tenga fiebre y menos de tres meses de edad, y si tiene de tres a seis meses y la fiebre supera los 39°C.

La vacunación, clave para evitar la bronquiolitis
Otro invierno más vemos cómo el número de niños afectados por el VRS no deja de caer gracias al escudo que supone para ellos el anticuerpo monoclonal. En Cataluña la inmunización supuso una reducción del 87% de las hospitalizaciones y en Madrid llegó a un 93%. Estamos viendo que los niños inmunizados frente a este virus o no se infectan o lo hacen de forma leve.

CASTILLA Y LEÓN



Asistentes a la movilización. E. P.

Los médicos exigen un Estatuto Marco propio que recoja su singularidad

El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, rechaza el borrador: «Es una chapuza que ha cabreado a todos»

VALLADOLID. Cerca de 70 personas se manifestaron ayer en la Delegación del Gobierno en Castilla y León, situada en Valladolid, para exigir un estatuto propio para los médicos que reconozca la especial singularidad, el papel de liderazgo dentro del proceso asistencial y que se reconozcan específicamente las diferencias que hay en cuanto a jornada laboral y una serie de aspectos como la jubilación o el tiempo de trabajo. En concreto, esta manifestación se ha convocado para protestar contra el borrador del Estatuto Marco, un documento en el que el Ministerio de Sanidad está trabajando junto con organizaciones y comunidades autóno-

mas para «mejorar» las condiciones laborales del personal estatutario del Sistema Nacional de Sanidad (SNS). En este sentido, el secretario general de CESM Castilla y León, José María Soto, afirmó que se encuentran «absolutamente en desacuerdo» con dicho anteproyecto del Estatuto Marco ya que «discrimina claramente a la profesión médica con respecto a todos los trabajadores de la sanidad». Así, Soto ha asegurado que desde CESM están en contra de ya mencionado documento porque establece unas condiciones de jornada «absolutamente discriminatorias» ya que, a su juicio, «sigue manteniendo unos límites de jornada exagerados, no com-

puta las guardias para la jubilación y establece un sistema de jornada totalmente anómalo». Además, aseveró que lo que quieren con este Estatuto Marco es conseguir «mejoras» en la jubilación y en la clasificación profesional, debido a que ha manifestado que este borrador plantea «una discriminación total» puesto que «considera meter en el mismo grupo retribuciones y de clasificación profesional a todos los graduados universitarios». «No todos los graduados universitarios tenemos las mismas horas de formación, los médicos tenemos una formación superior de seis años», ha manifestado el secretario general.

Además, desde el sindicato reafirmaron que el Estatuto también debe contemplar un sistema que permita una jubilación «flexible y voluntaria» entre los 60 y 70 años, además de que las horas de guardia computen para la jubilación y que la medicina sea considerada como profesión «de riesgo». Igualmente, Soto explicó que la ministra de Sanidad, Mónica García, ha presentado un borrador que engloba a todos «en un mismo grupo A+», cuando lo que solicitan los médicos es que se establezca un estatuto A1+, «que reconozca su singularidad y su especial papel de liderazgo dentro del proceso asistencial del Sistema Nacional de Salud».

Aparte de esto, José María Soto declaró que el Estatuto establece también una serie de aspectos como la evaluación del desempeño, algo que ha calificado de «muy negativo» porque valora cuestiones «subjetivas» como la motivación o el compromiso, además de que tiene efectos «penalizadores» en las retribuciones, «incluso en la continuidad en el puesto de trabajo». Por otro lado, el presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Médicos de Castilla y León, José Luis Díaz Villarig, ha adelantado que este jueves, 13 de febrero, se van a concentrar frente al Ministerio de Sanidad «para decir estas reivindicaciones bien claro a la ministra».

El consejero de Sanidad de la Junta, Alejandro Vázquez, mostró su rechazo al anteproyecto del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud al considerar que «tiene un alto grado de ideologización» y es «unilateral».

«Es una chapuza que ha conseguido enfadar a todos los estamentos que conforman la sanidad de modo simultáneo, cosa bastante difícil de conseguir», ha resumido el titular autonómico de la cartera momentos antes de visitar la Unidad de Convalecencia Sociosanitaria de la residencia de personas mayores 'Cardenal Marcelo'.

La subida del SMI beneficiará a más de 115.000 personas en Castilla y León

VALLADOLID. La subida del Salario Mínimo Interprofesional (SMI) firmada ayer beneficiará a más de 115.000 personas en Castilla y León, según UGT, y 125.000, según CCOO, y contribuirá a reducir la brecha salarial, además de «favorecer», según ambos sindicatos, una economía «más justa y equitativa» y beneficiar «mayoritariamente a jóvenes, mujeres y trabajadores de sectores más vulnerables», según informaron en sendos comunicados, recogidos por Ical.

La vicepresidenta segunda y ministra de Trabajo y Economía Social, Yolanda Díaz, firmó este lunes con los secretarios generales de CCOO y UGT, Unai Sordo y Pepe Álvarez, respectivamente, la revalorización del SMI en un 4,41 por ciento para este año, mientras que el Consejo de Ministros aprobará la medida este mismo martes, solo un día después. De este modo, se establece en 1.184 euros mensuales, distribuido en 14 pagas para el año 2025 (con carácter retroactivo al 1 de enero). Esto supone una subida de 50 euros al mes y 700 al año más que en 2024.

Valladolid y Burgos suman el 41% de las 5.000 grandes empresas

VALLADOLID. Las provincias de Valladolid y Burgos concentran el 41,3 por ciento de las 5.000 mayores empresas de Castilla y León y casi el 48 por ciento de las 201 grandes compañías con una facturación superior a los 50 millones ubicadas en la Comunidad Autónoma, según el ranking publicado en febrero por la revista Castilla y León Económica.

En concreto y según consta en el número especial de Castilla y León Económica, Valladolid lidera el número de las mayores empresas ubicadas en la Comunidad Autónoma con 1.153, con el resto por debajo del millar: Burgos (912), León (786), Salamanca (749), Segovia (444), Zamora (294), Palencia (263), Ávila (257) y Soria (142).

Los datos de esta publicación constatan que el tejido empresarial de Castilla y León se caracteriza por tener una «amplia base» de pymes y presencia «muy escasa» de compañías de gran tamaño.

La Junta apuesta por más unidades de convalecencia en residencias de ancianos

VALLADOLID. La Junta de Castilla y León ampliará las unidades de convalecencia sociosanitaria en las residencias de titularidad de la Diputación de Salamanca, en la línea de la que ya funciona en el Centro Cardenal Marcelo de la institución provincial de Valladolid, así como en las de otras instituciones que estén interesadas en prestar este servicio que atiende a las personas mayores tras un ingreso hospitalario. La vocación del Gobierno autonómico es incrementar el número de plazas ya existentes en las residencias de la Gerencia regional de Servicios Sociales, que asciende a 129. Se ubican en residencias de ancianos y van destinadas a las personas que, tras un ingreso hospitalario, presenten un deterioro funcional derivado de patolo-

gías asociadas al envejecimiento y no puedan realizar las actividades básicas. En la actualidad, la Comunidad cuenta con 15 unidades, de las cuales 14 están ubicadas en centros de la Junta, y de momento, una en la provincial Cardenal Marcelo. A lo largo del año pasado, se atendieron a 356 personas.

La vicepresidenta de la Junta de Castilla y León y consejera de Familia e Igualdad de Oportunidades, Isabel Blanco, y el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, visitaron ayer la unidad que funciona en la residencia de mayores 'Cardenal Marcelo', titularidad de la Diputación de Valladolid. Un servicio que tiene, en la actualidad, 15 plazas, a través de las cuales se puede atender a cerca de 60 personas al año y que están financiadas con una



Raquel Alonso, Conrado Iscar, Isabel Blanco con una de las residentes en Cardenal Marcelo y Alejandro Vázquez. ICAI.

aportación autonómica de 205.093 euros tras la firma de un convenio de colaboración entre Familia,

Por otro lado, la vicepresidenta de la Junta y consejera de Familia e Igualdad de Oportunidades, Isabel Blanco, apostó por que el Sistema de Seguimiento Integral en los casos de Violencia de Género (VioGén) incorpore los datos de las comunidades au-

tonómicas para que haya una «mayor interoperabilidad». A raíz del último asesinato machista de una mujer en Benalmádena (Málaga), que estaba en VioGén pero no tenía protección pese a haber solicitado una orden de alejamiento, Blanco subrayó que no es la primera vez que hay «fallos» en el sistema del Ministerio del Interior. «Es importante revisarlo», dijo.

PAPEL | SALUD

SILVIA, TRAS UN INTENTO DE SUICIDIO: "SE PUEDE HALLAR UN SENTIDO A LA VIDA"

Once vidas. Cuatro personas que han salido adelante tras tratar de quitarse la vida en el pasado relatan su dolor, sus heridas y su lucha para dar esperanza a otros en esa situación. "Piensas que no hay solución, pero ese periodo pasará", sostiene Caty

Por Santiago Salz (Madrid)

Llega un momento en que el sufrimiento es tan brutal que no piensas en nadie», arranca Nora. «A veces, cuando estás mal, dices ¿para qué tengo que estar?», continúa Caty. «Es un bucle en el que sentirte mal te hace sentir peor», afirma Ramón. «El suicidio es el final de un sufrimiento que una persona no puede llegar a entender, explicar o solucionar», concluye Silvia.

Nora, Caty, Ramón, Silvia. Y las circunstancias que contribuyeron a hundirlos. Reveses como la ruptura entre los padres, el peso de cuidar a personas dependientes, el sentimiento de maltrato, el miedo a acabar en la calle, el abandono inesperado por la pareja y la caída de la autoestima por no verse a la altura. Circunstancias de las que nadie está a salvo.

Nora Andreu, psicóloga en Vizcaya, contó en 2023 sus intentos de suicidio en la adolescencia y juventud en una conmovedora carta a su yo de los 19 años. «Es lo que me habría gustado escuchar».

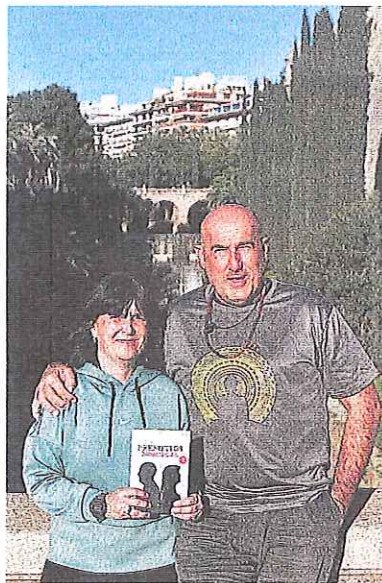
«No conozco a nadie que en algún momento no haya tenido algún tipo de ideación suicida», afirma Ramón Mulet. *Presuntos suicidas* (Editorial Círculo Rojo) se titula el libro que publicó en 2023 junto a Caty Pons, con los seudónimos de Dukhas y Acronem.

A Silvia Llopis, afincada en Cataluña, un intento de suicidio en 2016 le ha dejado graves secuelas. Tras una traqueotomía, no puede hablar. En 2022 mostró sus heridas físicas y emocionales en el proyecto *Silencios Rotos*, de los fotoperiodistas Jordi Otix y Manu Mitru. «Mi vida no es fácil y no se la deseo a nadie, pero estoy feliz y orgullosa de mostrar que es para vivirla».

"La gente piensa que estás loca, como si fuera algo contagioso. Cuesta encontrar a alguien que te escuche", dice Caty

Circunstancias desencadenantes, no causas. Sin aludir a estos casos explica la diferencia Junibel Lancho, impulsora en la asociación La Barandilla del primer teléfono de atención a la conducta suicida. Las circunstancias serían «lo que ha colmado el vaso». El suicidio, agrega, es multifactorial. ¿Cómo prevenirlo? Adquiriendo antes «una fortaleza básica para asumir conflictos» y, ya en crisis, tratando de evitar el aislamiento porque «el dolor en soledad es muy duro».

Nora, Caty, Ramón y Silvia comparten su testimonio para proteger a otros. «Siempre ayuda porque el que lo esté leyendo, si está pasando por lo mismo, ya no se siente un bicho raro», destaca Junibel Lancho, autora a su vez de *No puedo con tanto dolor* (La Esfera de los Libros). Los profesionales aportan esperanza. «No te puedes imaginar todos los pacientes que he tenido y afortunadamente han seguido con sus vidas, ha sido un bache y han ido saliendo adelante»,



confirma Julia García White, psiquiatra del Servicio Extremeño de Salud.

¿Dejar de vivir o dejar de sufrir? «Muchas veces no queremos morir sino descansar de una puta vez de todo lo que nos ha llegado sin pedirlo», dice Nora en su carta. «Es una visión en túnel, veo todo negro», apunta Caty. «Uno toma decisiones inconscientes, hay un bloqueo y no ves más allá», añade Ramón. «Pierdes el sentido de tu vida y quieres acabar con tu sufrimiento», expresa Silvia.

Regresar al pozo, aunque esté en el pasado, remueve. Implica rememorar cómo impactaron aquellos reveses vitales en la salud mental: ansiedad, ataques de pánico, depresiones severas, depresión crónica recurrente, trastornos de la conducta alimentaria... «Es reabrir una herida que ni siquiera sé si estaba curada», señala Nora. Supone escuchar antiguos silencios. «Me hicieron un montón de pruebas, nadie mencionó la palabra suicidio», añade. Silencios ajenos y propios. «Nos da miedo

Silvia Llopis (arriba). Sobre estas líneas, Ramón Mulet y Caty Pons (izda) y Nora Andreu (dcha).
ARABA PRESS

sentimos juzgados e incomprensidos, explicar nuestra intimidad, carecemos de información, no queremos preocupar, muchas cosas hacen que nos cueste tantísimo por desgracia, porque el callar nos mata», enumera Silvia.

Regresar al pozo es, en fin, percibir la incomprensión. «La gente piensa que estás loca, te miran mal, como si fuera algo contagioso», lamenta Caty. «Cuesta encontrar a alguien que te escuche», coincide Ramón.

¿Compartir el sufrimiento ayuda? «No me sentía con la autoridad de poder llorar», dice Nora. «Me ha permitido hablar», cuenta Caty. «Dar un halo de,



esperanza y ver que se puede salir», mantiene Ramón. «Romper barreras para que nadie sienta vergüenza de su sufrimiento», subraya Silvia.

Cuando la resiliencia individual se quiebra, sólo una red de brazos puede retener a quienes avanzan hacia el pozo. «Siempre hay señales, la principal es la desesperanza», cita Julia García White. Esta psiquiatra hace énfasis en la obligación de preguntar en consulta. «De una forma delicada hay que abordar este tema». La psicóloga Junibel Lancha invita a estar atentos a los demás. «¿Te encuentras bien? Te veo triste». Con voluntad de escuchar y gestos de empatía. «Que el otro se sienta comprendido».

Nora, Caty, Ramón, Silvia fueron descubriendo asideros. Nora se agarró a la carrera de Psicología, halló «su tabla de salvación» en las amigas que hizo allí. Silvia, al amor de su familia. «Lo orgullosos que están por el infierno que hemos vivido todos juntos y nos hemos curado, aunque llevemos nuestras cicatrices».

«Esa red, la que sea, te engancha a la vida», coincide Ramón,

que menciona a su familia y a sus amigos. Sin dudar, Caty le señala a él y a su psiquiatra como los brazos que la rescatan. «Cuando dejo de hacer deporte, de quedar, Ramón viene a casa porque sabe que es una recaída».

Vínculos a modo de salvavidas. Junibel Lancha subraya su valor cuando se atiende a una persona en crisis suicida. «A veces nos hemos agarrado a la mascota. Otras, si eran personas mayores, a una buena relación con sus nietos». La asistencia profesional es imprescindible. La psiquiatra Julia García White no esconde que puede implicar una hospitalización. «No podemos tener una persona en la calle con ideas autolíticas, nuestro trabajo es eliminarlas. Llama a no saltarse las medicaciones. «Ahora tenemos una amplia gama de antidepressivos que no tienen apenas efectos secundarios». Y pide la colaboración del entorno y del propio paciente si se percibe una recaída. «Te puede volver a pasar, pero quiero que vengas a verme».

¿Qué decir a ese yo que intentó quitarse la vida? «No sabes la de cosas que te habrías perdido», escribe Nora en su carta. «Piensas que no hay solución, yo diría que sí, vete al hospital, a buscar a un amigo, porque este periodo pasará», invita Caty. «Aguanta, aguanta, porque vale la pena», alerta Ramón. «Con un trabajo personal de voluntad, y ayuda de tu entorno y profesional, se puede hallar un sentido a la vida», asegura Silvia.

Junibel Lancha invita a agradecer los momentos amigables y sugiere que un álbum de fotos puede servir de refugio. «Estoy viendo recuerdos de cuando lo pasaba bien, mi cerebro empieza a revivir cosas buenas». Esos recuerdos podrían reactivar un propósito vital. «Si yo he tenido ilusiones, puedo volver a tener otras o revivir las que tenidas», explica. La psiquiatra Julia García White caracteriza a los pacientes con ideación suicida «como si tuvieran unas gafas con cristales opacos que no les dejan ver la realidad y, según van mejorando, empiezan a darse cuenta de que son más afortunados de lo que creían».

Nora, Caty, Ramón, Silvia y sus razones para vivir. «Mis hijas son la razón principal por la que sufro y me alegro; dentro de unos años puede ser otra», confiesa Nora. «Me he propuesto viajar: superar mi fobia a los aviones, ir a un hotel y allí alguien me cuida», expone Caty. «Mi deseo virtuoso es ayudar a los demás, seguramente habrá ego detrás, no digo que no», relata Ramón. Concluye Silvia. «Ahora soy la chica que habla en silencio, que desea vivir, y que a través de mi historia de superación todos améis y valoréis vuestras vidas».



Representantes de varios sindicatos de funcionarios se manifiestan en defensa de Muface. EFE

Adeslas dice 'sí' y acerca el final de la crisis de Muface

Los sindicatos presionan por la subida salarial y la jubilación

CRISTINA ALONSO MADRID

El pasado 5 de noviembre saltaban todas las alarmas al quedar desierta la licitación para la renovación del contrato de Muface. Hoy, el millón de funcionarios que reciben asistencia sanitaria privada a través de la mutualidad empiezan a ver la luz al final del túnel. La mayor oferta económica de la historia por parte del Gobierno ha acabado convenciendo a Adeslas de firmar un nuevo contrato por otros tres años. Y tras ella podrían ir otras aseguradoras que aún están analizando los pliegos.

El plazo para presentar ofertas está abierto hasta el 4 de marzo, pero Adeslas ya ha dado un paso al frente. En un comunicado difundido ayer, la compañía valoró «el esfuerzo realizado por la Administración», después de que el Gobierno haya elevado el presupuesto hasta los 4.808,5 millones de euros tras una subida de la prima del 41,2%. Y aseguró que, «con los cambios producidos en la licitación», ahora sí, «se puede configurar un modelo viable» que le permite «dar continuidad al servicio sanitario de los funcionarios de Muface durante los próximos tres años».

Entre otras condiciones, los nuevos pliegos incluyen una subida diferenciada de la prima por tramos de edad, y una novedad importante: una cláusula de «restablecimiento del equilibrio económico-financiero» para las aseguradoras. Un compromiso de compensación de pérdidas en caso de «desviación presupuestaria significativa» que ha lle-

vado a Adeslas a reconsiderar su postura, ya que un contrato que iban a abandonar porque les provocaba pérdidas millonarias, ahora «ofrece unas condiciones económicas justas y equilibradas».

A finales del pasado mes de enero, antes incluso de que las aseguradoras conocieran la letra pequeña de la oferta, el ministro de Función Pública daba por resuelto el concurso. «El Gobierno ha salvado el futuro de Muface», llegó a afirmar Oscar López en una comparecencia en el Senado. En este tiempo, todos los esfuerzos se han centrado en atraer precisamente a Adeslas, que es la que cubre actualmente a la mayoría del colectivo, con más de medio millón de beneficiarios. Un mo-

Sanitas o Mapfre —están analizando los pliegos, aunque no parece probable que se presenten pese a que las condiciones actuales son económicamente mucho más atractivas.

FRENTES ABIERTOS

Desde los sindicatos valoraron ayer la decisión de Adeslas como «el Rubicón definitivo» para el fin de la crisis. No obstante, a nivel oficial mostraron prudencia. «Tenemos que esperar hasta el día 5, que será cuando definitivamente conozcamos el resultado de esta tercera licitación. Hay que ser prudentes», indicó Miguel Borra, presidente de CSIF.

Los sindicatos recuerdan, además, que una vez se resuelva la crisis de Muface el Gobierno tiene otros frentes abiertos. A las puertas de finalizar el mes de febrero, siguen sin saber cuánto les va a subir el sueldo porque ni siquiera se ha convocado la mesa de negociación.

Por otro lado, en el proceso parlamentario para modificar la ley de Función Pública, CCOO y UGT manifestaron ayer su rechazo a la propuesta del PSOE para ampliar la edad de jubilación forzosa de 70 a 72 años para los funcionarios que quieran seguir trabajando. Mientras, CSIF denunció que la futura Ley «deja pendientes mejoras en retribuciones, permisos y pensiones» y exigió al Gobierno «negociar ya» la subida salarial y la oferta de empleo público sin tasa de reposición, entre otras mejoras de las condiciones laborales pendientes.

4
De marzo. Es la fecha en la que finaliza el plazo que ha dado el Gobierno a las aseguradoras para que decidan si se presentan al concurso de Muface.

vimiento que, además, podría arrastrar a Asisa, que ya se mostró dispuesta a permanecer en Muface si seguía Adeslas. Mientras, DKV sigue mostrando reticencias y el resto de compañías del sector asegurador —incluidas algunas que ya prestaron este servicio hace años, como

SALAMANCA

Tratar mejor la enfermedad hepática

Investigadores de la Universidad de Salamanca trabajan en un estudio que revela el papel crucial de la proteína Stard1 en el tratamiento de estas patologías colestáticas. Por **María Bausela**

Investigadores de la Universidad de Salamanca (Usal) trabajan en una investigación colaborativa con las científicas Laura Conde de la Rosa y Laura Fábrega como primeras autoras, que contribuye a un avance en el tratamiento de las enfermedades hepáticas colestáticas. El trabajo es liderado por José Fernández-Checa del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca y José Juan García Marín, ambos del área de Enfermedades Hepáticas y Digestivas del Centro Nacional de Investigación Biomédica en Red para el Estudio de Enfermedades Hepáticas y Digestivas muestra un papel crucial de la proteína Stard1 en estas enfermedades.

Las enfermedades hepáticas colestáticas tienden a ser acompañadas de daño hepatocelular, fibrosis y cirrosis debido a la acumulación de sustancias que no pueden excretarse en la bilis que cuando se acumulan en el hígado inducen insuficiencia hepática.

Actualmente, hay tratamientos terapéuticos disponibles para estas enfermedades, pero son limitados. Esto se debe a que la respuesta bioquímica al tratamiento de primera línea con ácido ursodesoxicólico, destinado a tratar la acumulación de bilis en los conductos biliares del hígado cuando estos sufren daños, se asocia con complicaciones importantes en aproximadamente el 40% de los pacientes con colangitis biliar primaria, una enfermedad hepática colestática rara.

Por ello, la investigación ha consistido en identificar el papel que juega en dichas patologías una proteína denominada Stard1 que se localiza en las mitocondrias y su posible efecto en los tratamientos que reciben los pacientes para «añadir al cóctel con el que se tratan estos pacientes, fármacos que prevengan el daño hepático producido por la acumulación de ácidos biliares que causa la colestasis».

Este estudio «es fruto de la convergencia de dos líneas de investigación. Una sobre el metabolismo mitocondrial y otra sobre la fisiopatología de los ácidos biliares que se unen para generar una sinergia capaz de dar respuesta a preguntas de gran relevancia médica relacionadas con las enfermedades colestáticas», explica José Juan García Marín, catedrático y director del Departamento de Fisiología y Farmacología de la Usal donde se ubica su grupo de investigación en Hepatología Experimental y Vectorización de Fármacos (HE-VEPHARM).

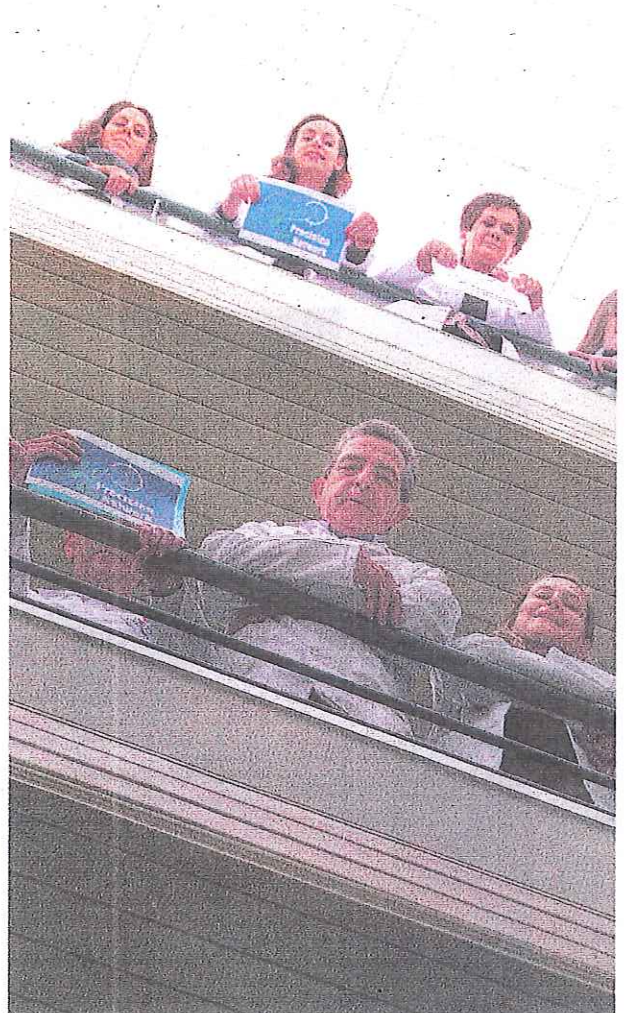
Esta es una Unidad de Investigación Reconocida adscrita al Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL) y al Centro de Investigación Biomédica en Red para el Estudio de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD) del Instituto de Salud Carlos III, perteneciente al Ministerio de Sanidad.

Esta convergencia «justifica que ambas líneas se desarrollen por dos grupos de investigación en el

marco del CIBEREHD. Este centro del Ministerio de Sanidad es el punto de encuentro de los dos grupos implicados en investigación en hepatología y es una fuente de financiación para ambos, además de un foro potenciador de las colaboraciones con otros grupos españoles que trabajan en la investigación en hepatología y enfermedades digestivas. Pero además, en este caso, la suma de esfuerzo de los dos grupos implicados se ha visto favorecida por la valiosa contribución de la Fundación La Marató, que, en una de sus convocatorias recientes, decidió subvencionar el proyecto de investigación que se presentó para llevar a cabo esta investigación, que como es natural es parte de un proyecto más amplio y que ha dado otros muchos frutos interesantes», añade.

Así el grupo liderado por el doctor José Carlos Fernández-Checa en Barcelona y el HEVEPHARM de la Universidad de Salamanca, «ambos con sólido historial tanto individual como de investigaciones colaborativas entre ellos», han trabajado de forma conjunta en esta investigación «llevada a cabo a tres niveles, desde la célula al paciente, pasando por modelos animales utilizando ratones modificados genéticamente».

La mitocondria, donde se localiza Stard1, proteína objeto del estudio, es un orgánulo celular que juega un papel determinante como generador de la energía que nece-



El grupo de investigadores que participa en el estudio. ENRIQUE CARRASCAL

sitan las células para llevar a cabo sus funciones vitales. Los doctores Carmen García-Ruiz y José Carlos Fernández-Checa «son expertos en

distintos aspectos del metabolismo hepático y su investigación actual se centra fundamentalmente en el estudio de la función mitocondrial».

BLOC OPINIÓN

Innovación social

SERGIO GONZALEZ REYES

Según los expertos nos encontramos en un momento en el que asistimos al inicio de una nueva revolución tecnológica con un potencial suficiente, al igual que otras anteriores, para cambiar de manera sustancial la sociedad y por lo tanto nuestra manera de vivir y de comprender el mundo.

A pesar de entender fácilmente que siempre ha habido cambios y de tener la experiencia personal de enfrentarnos a ellos, parece que nunca estamos lo suficientemente preparados para abordar uno más, siendo propensos a resistirnos incluso aunque hayamos tenido experiencias positivas. Los cambios generan nor-

malmente incertidumbre, una sensación que nos resulta desagradable porque produce intranquilidad y estrés.

Si ya el cambio habitual provoca una actitud de prevención, cuando se plantean innovaciones disruptivas y a pesar del atractivo que pueden ofrecer, con frecuencia hacen aflorar sensaciones negativas de incapacidad, de miedo a lo desconocido, de incomodidad, cuando no directamente de rechazo, sin llegar a reflexionar con serenidad y a buscar información de quien realmente sabe y conoce sobre lo que se nos aproxima y a lo que hemos de adaptarnos.

Seguramente buscaremos orientación en situaciones pasadas, pero si realmente los cambios a los que nos hemos de enfrentar son muy rápidos, como así parece que ha de ser, la experiencia podría ser nuestro mayor enemigo a la hora de afrontarlos, porque nos hará tomar decisiones poco acertadas.

En estos días también asistimos a un debate social con relación al trabajo, seguramente en alguna medida como manifestación de los cambios que ya se están produciendo, y rápidamente se advierte la dificultad que ha de suponer para las empresas, especialmente para las más pequeñas, adaptarse, porque una pequeña variación del tiempo de trabajo ha de suponer, particularmente en determinados sectores, introducir cambios en su estructura organizativa y de gestión, lo que afectará directamente a su competitividad. O quizás no, o no a la de todas.

Si el cambio es profundo y rápido, la innovación necesaria para enfrentarse a él ha de responder también a esas características. Y si el cambio afecta a todos los aspectos de nuestra vida, la in-

novación no puede quedar limitada al área de la producción y de los servicios; también la innovación ha de llegar al conjunto de la sociedad.

Abordar la situación con una visión global, integral, colaborativa, puede facilitar las cosas, incluso resultar dinamizadora, ilusionante, y esperanzadora. ¿Por qué no afrontar un cambio de horarios? ¿Por qué no impulsar un cambio de hábitos y costumbres? ¿Por qué no motivar y promover una formación y un conocimiento más profundo sobre la ciencia?

Cambiar, innovar, no es fácil; quien se haya enfrentado a un plan de innovación lo sabrá muy bien, pero sólo innovando será posible aprovechar todas las oportunidades que nos ofrece el conocimiento y el miedo nunca es un buen consejero. Quizás pueda servir de inspiración la frase que se atribuye a J.F. Kennedy «El cambio es la ley de la vida. Y aquellos que solo miran al pasado o al presente seguramente perderán el futuro».

Sergio González Reyes es socio de Conocimiento y Estrategia M2M.

JOSE JUAN GARCÍA MARIN, CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA Y DIRECTOR DEL EL LABORATORIO DE HEPATOLOGÍA EXPERIMENTAL Y VECTORIZACIÓN DE FÁRMACOS

Buscar nuevos fármacos para tratar a los pacientes de enfermedades colestásicas

Jose Juan García Marin, catedrático y director del Departamento de Fisiología y Farmacología de la Universidad de Salamanca (Usal), dirige el Laboratorio de Hepatología Experimental y Vectorización de Fármacos (HEVEPHARM) integrado por miembros de los departamentos de Fisiología y Farmacología y de Bioquímica y Biología Molecular de la Usal y del Hospital Universitario de la capital salmantina que durante los últimos 15 años se ha dedicado al estudio de las cuestiones relacionadas con la bioquímica, fisiología, fisiopatología y farmacología del hígado.

Actualmente, se encuentran trabajando en la siguiente fase de la investigación realizada de manera conjunta con el equipo barcelonés dirigido por José Carlos

Fernández-Checa. Esta etapa, «en la que ya estamos inmersos, es la búsqueda de moléculas de nueva síntesis o fármacos que se utilicen con otros fines que pudiesen interferir con Stard1 e inhibir su función. Para este objetivo contamos con excelentes químicos en el HEVEPHARM Marta Rodríguez Romero y Álvaro Gacho Temprano que son expertos en la química de ácidos biliares y nos ayudarán a buscar nuevos fármacos para tratar a los pacientes de enfermedades colestásicas».

«Cuando se activa la proteína Stard1 en la enfermedad hepática crónica, se producen dos efectos clave, se aumenta la producción de ácidos biliares y se agota el glutatión en las mitocondrias debido a la acumulación de colestero, lo que hace que las membra-

nas celulares pierdan flexibilidad, lo cual hace que las células del hígado sean más vulnerables a la toxicidad y la inflamación causadas por los ácidos biliares».

Por ello refiere que, «los hallazgos in vivo con bloqueo de los conductos biliares se reprodujeron in vitro en hepatocitos primarios de ratón cultivados con agotamiento farmacológico de glutatión mitocondrial, lo que desenmascaró su sensibilidad a la inflamación inducida por ácidos biliares, así como el daño del ADN». Por lo tanto, «nuestros hallazgos identifican un papel previamente no reconocido para Stard1 en la colestasis y sugieren que dirigirse a esta proteína puede ser un enfoque novedoso para la enfermedad hepática colestásica», concluye.

ra María Jesús Monte Río».

Estas moléculas son esteroides que tienen actividad detergente y son necesarias para diferentes funciones corporales, entre las que destaca la digestión de la grasa de la dieta y la absorción de algunas vitaminas.

Sin embargo, su capacidad de disolver lípidos las hace peligrosas cuando se acumulan por encima de ciertos niveles en el hígado, donde se sintetizan. Esto puede suceder si existe un fallo en el proceso normal de secretarlas a la bilis para que lleguen al intestino, es decir, en una situación que se denomina, en general, colestasis. «En el hígado, la acumulación de ácidos biliares causa un daño que puede acompañarse de inflamación y fibrosis, lo que puede conducir a cirrosis, que es un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer hepático», incide.

Por ello este trabajo pretende identificar el papel que tiene Stard1, en la síntesis anormal de ácidos biliares en enfermedades colestásicas. «Nuestro estudio ha concluido que esta proteína es una puerta clave por la que debe pasar el proceso de generación de estas moléculas y, por lo tanto, es un punto de interés para el desarrollo de estrategias con potencial capacidad de manipulación farmacológica enfocada a regular este flujo metabólico y paliar la acumulación de ácidos biliares en enfermedades colestásicas», asegura.

Para ello se ha realizado un análisis de perfiles de metabólicos de ácidos biliares en pacientes sanos o con enfermedades colestásicas, «que son un reflejo de la situación de la homeostasis de estos esteroides en el tándem formado por el hígado y el intestino».

Posteriormente, se han realizado estudios in vitro en modelos celulares, para analizar los distintos pasos del metabolismo de ácidos biliares y la influencia de Stard1 en el proceso global y finalmente se han desarrollado experimentos en un modelo de ratón modificado genéticamente en el que se ha eliminado la expresión del gen que codifica la proteína Stard1 que es la equivalente en ratones de la Stard1 humana.

Este trabajo se ha dividido de tal manera que, en términos generales, los aspectos relacionados con la función mitocondrial y los experimentos con ratones los ha desarrollado el grupo de Barcelona, mientras que los datos relacionados con el metabolismo de ácidos biliares en humanos y en todos los modelos experimentales, los han obtenido en Salamanca.

drial».

Por otra parte, «la mitocondria está implicada en el metabolismo de los ácidos biliares, algo que du-

rante tres décadas ha sido objeto de estudio por parte del HEVEPHARM, en una línea de investigación encabezada por la docto-

BLOG OPINIÓN

Subproductos agroalimentarios, ¿necesidad u oportunidad?

ÁNGELA GARCÍA SOLAESA

La creciente preocupación por la sostenibilidad y la seguridad alimentaria ha convertido la valorización de los subproductos agroalimentarios en una prioridad para la industria del sector. Estos subproductos, aunque los consideremos desechos, son en realidad una fuente rica de compuestos bioactivos y nutrientes que pueden ser reutilizados para diversos fines. Ante esta situación, la puesta en marcha de prácticas de economía circular en

el sector se presenta no solo como una necesidad ambiental (toneladas de residuos agroalimentarios se producen cada año), sino también como una oportunidad económica. Muchas empresas han comprendido que el aprovechamiento de subproductos puede mejorar su competitividad.

Una de las aplicaciones más prometedoras es la utilización de estos subproductos o de sus extractos en otros alimentos, para dar lugar a alimentos funcionales, que es a

lo que yo dedico parte de mis investigaciones. Por ejemplo, a partir de las semillas de zarzamora que se obtienen tras la elaboración de mermelada, se han elaborado galletas sin gluten. También, a partir de judías que no cumplen las especificaciones para ser comercializadas bajo el sello IGP, se han elaborado crackers y productos fermentados. Asimismo, a partir de pistacho inmaduro no comercializado, se han elaborado galletas ricas en fibra y proteína. Esto son sólo ejemplos de cómo la investigación y la innovación puede convertir un problema en una oportunidad comercial.

Además de su uso en la industria alimentaria, estos subproductos también pueden ser reutilizados en otros sectores. En la agricultura, como biopesticidas o fertilizantes orgánicos, contribuyendo a prácticas agrícolas más sostenibles, o en cosmética, donde extractos antioxidantes pueden utilizarse para la formulación de productos.

A pesar de los beneficios evidentes, la valorización de subproductos agroalimen-

tarios enfrenta varios desafíos. Por un lado, es necesario seguir investigando para identificar nuevas oportunidades de aprovechamiento y desarrollar aplicaciones más eficientes y económicas. La biotecnología y la investigación científica desempeñan un papel clave en este sentido. Asimismo, es crucial que los gobiernos y las instituciones reguladoras promuevan políticas que incentiven el aprovechamiento de subproductos. Por tanto, la colaboración entre investigadores, industria y responsables políticos es fundamental para crear un ecosistema que fomente la valorización de subproductos agroalimentarios. Al convertir los desechos en recursos valiosos, podemos reducir el desperdicio, promover la salud y crear nuevas oportunidades económicas. Apostar por la economía circular, sin duda, nos beneficiará a todos.

Ángela García Solaesa es doctora en Biotecnología Alimentaria y docente en el Grado en Nutrición Humana y Dietética de la UCAY.

> PERSONAJES ÚNICOS / JUAN DE LA PUENTE ALDEA



Este investigador recibe la Ayuda Predoctoral de la Asociación Española Contra el Cáncer de Valladolid para impulsar su estudio 'Desarrollo de un modelo predictivo para el tratamiento personalizado de tumores cerebrales pediátricos y glioblastomas con inteligencia artificial'. Por **María Bausela**

El investigador que usa IA contra tumores

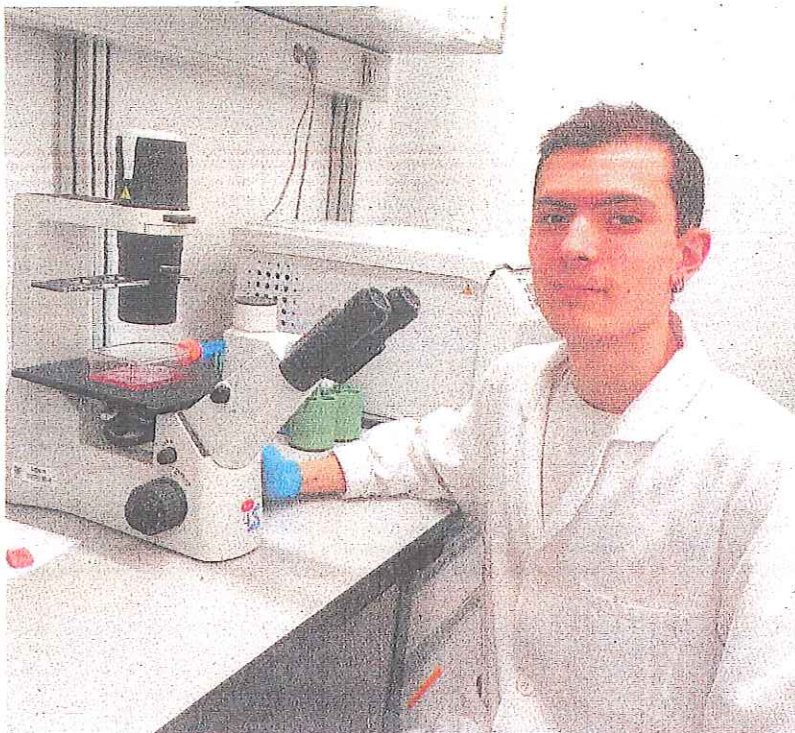
Emplear la IA para mejorar el tratamiento de tumores cerebrales, este es el objetivo que se ha marcado un investigador de Valladolid de tan solo 2023 años con su estudio 'Desarrollo de un modelo predictivo para el tratamiento personalizado de tumores cerebrales pediátricos y glioblastomas con inteligencia artificial' por el que ha recibido la Ayuda Predoctoral de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) vallisoletana.

Juan de la Puente Aldea lleva desde el pasado año desarrollando esta investigación con la que pretende obtener una caracterización más exhaustiva de estos tumores, teniendo en cuenta aspectos importantes en la eficacia de los tratamientos y que no se tienen en cuenta actualmente, como parte de tesis dentro del grupo Estrés Celular e Inmunovigilancia, dirigido por la doctora Laura Senovilla, en el Instituto de Biología y Genética Molecular de la Universidad de Valladolid (UVA).

El proyecto se centra en el estudio de los glioblastomas, un tipo de tumor cerebral con una incidencia de 4,2 casos por cada 100.000 habitantes al año. Su principal desafío radica en que representan la forma más agresiva de los tumores cerebrales y que, a pesar de los avances en la investigación, siguen teniendo un pronóstico pobre. Además de la dificultad de su tratamiento debido a su localización, los enfoques terapéuticos actuales no están logrando los resultados esperados.

«Una de las características más complejas de los glioblastomas es su extrema heterogeneidad, por lo que es necesario un enfoque multiómico para comprenderlos en profundidad. Los estudios multiómicos implican analizar de manera global distintas moléculas presentes en estos tumores, incluyendo genes (ADN), proteínas, metabolitos y células inmunes, entre otros. Para llevar a cabo este estudio colaboramos con el doctor Carlos Rodríguez Arias, jefe del Servicio de Neurocirugía del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, a través de quien obtenemos muestras tumorales siempre que no se comprometa el diagnóstico del paciente», explica el graduado en Biotecnología por la Universidad de León y especializado en Investigación Biomédica y Terapias Avanzadas por la UVA.

A partir de estas muestras, se realiza un análisis multiómico y se evalúa la respuesta a una amplia batería



El joven investigador vallisoletano Juan de la Puente Aldea. E.M.

de fármacos para identificar cuáles resultan más efectivos en cada caso. Con toda esta información, junto con la evolución clínica del paciente, buscan entrenar un modelo de inteligencia artificial capaz de predecir el tratamiento óptimo de manera personalizada, mejorando así las estrategias terapéuticas para estos tumores.

Es por ello que la AECC de Valladolid le ha otorgado una de las seis ayudas concedidas el pasado 2024 «para abarcar el estudio en diversas fases de diferentes cánceres». Esta financiación la investigación por una cuantía de 100.600 euros en un plazo de cuatro años.

«Recibir el apoyo de una entidad como la AECC supone una enorme responsabilidad ante todos los socios y contribuyentes que han confiado en este proyecto con sus aportaciones. Es un compromiso que implica dedicación y esfuerzo para garantizar que cada recurso se traduzca en avances científicos reales. Personalmente, no puedo estar más agradecido

por esta beca, ya que, sin ella, no podría llevar a cabo esta investigación», incide el joven investigador.

La iniciativa de este estudio surge en 2022 «cuando la doctora Senovilla se entrevista con Rodríguez Arias para otro proyecto del laboratorio centrado en un tipo de tumor cerebral infantil raro, el tumor teratoide/rabdoide atípico, o AT/RT. A partir de esa conversación, donde queda manifiesta la necesidad de ampliar el estudio de tumores cerebrales a los glioblastomas, comienza a gestarse este proyecto. Para ello fue clave su enorme heterogeneidad, que complica determinar tratamientos altamente eficaces; la necesidad de generar un beneficio directo para los pacientes, optimizando dicho tratamiento; y, por último, la implicación del doctor Rodríguez Arias, quien, no solo nos facilita el acceso a muestras tumorales, sino que nos da su punto de vista clínico, permitiendo llevar a cabo este estudio con una base sólida y viable».

El objetivo final de este proyecto

es identificar nuevas «dianas y/o estrategias terapéuticas» para tumores cerebrales pediátricos y glioblastomas gracias a los estudios multiómicos y el desarrollo del modelo predictivo basado en inteligencia artificial. Precisamente, «el punto clave del estudio es llevar a cabo el análisis multiómico», caracterizar estos tumores a nivel molecular y celular les permitirá identificar nuevas dianas terapéuticas, evaluar la eficiencia de distintos fármacos frente a estas dianas, así como establecer estrategias terapéuticas personalizadas.

La gran heterogeneidad que muestran estos tumores dificulta establecer una estrategia terapéutica eficaz. Por esa razón, es clave abordar el estudio de estos tumores desde un enfoque multidimensional, como son los estudios multiómicos, lo que nos permite obtener una información completa. Es fundamental analizar el mayor número posible de características para abordar su complejidad. Así, los datos obtenidos, junto con los datos clínicos, serán la

base de su modelo predictivo.

Además, el uso de inteligencia artificial y aprendizaje profundo permite entrenar a este modelo para que en un futuro sea capaz de predecir el tratamiento más adecuado para una nueva muestra desconocida basándose en toda la información analizada. Las estrategias terapéuticas personalizadas tienen como objetivo mejorar los resultados para estos pacientes tanto en la eficacia frente al tumor como en reducir los efectos secundarios.

La investigación de Juan de la Puente Aldea se desarrolla en tres fases. La primera etapa, en la que se encuentran actualmente, consiste en la recolección de muestras procedentes de pacientes, proceso que realizarán durante un año. La segunda fase implica una caracterización molecular y celular de las muestras obtenidas. Finalmente, en la tercera fase, se lleva a cabo el procesamiento informático de los datos para interpretar la información obtenida y desarrollar el software predictivo que permita proponer el tratamiento más adecuado para cada paciente.

«El paso final sería poder desarrollar un software comercial con nuestro modelo predictivo. Para ello, es necesario ampliar el número de muestras a nivel nacional que nos permitan validar la eficacia de nuestro modelo. Posteriormente, será necesario realizar ensayos clínicos en los que se evalúe la viabilidad del uso de nuestro software en la propuesta de tratamiento frente a estos tumores cerebrales. Esta caracterización nos permitirá estratificar o clasificar a los pacientes para que se les administre una terapia determinada que pueda atacar el tumor de la manera más eficaz», asegura.

Así quiere «proporcionar a los médicos una herramienta informática de apoyo para optimizar el tratamiento personalizado para cada paciente. De esta manera, podremos contribuir significativamente a mejorar la esperanza de vida y la calidad de vida de estos pacientes».

«Considero que la investigación es la única herramienta que nos permite avanzar en la lucha contra enfermedades como el cáncer. Cada pequeño descubrimiento supone años de trabajo, pero apostar por la investigación no solo salva vida, sino que también mejora la calidad de vida de quienes enfrentan estas enfermedades. Sin ciencia no hay futuro», concluye de la Puente Aldea.

La tecnología avanza cada día para ofrecernos dispositivos que nos permitan aprender y mejorar nuestra salud mental con técnicas innovadoras. El grupo DINper de la Universidad de Burgos se encuentra trabajando con el dispositivo Emotiv MN8, un aparato portátil que examina y monitorea el desarrollo de la actividad cerebral de forma continua, basándose en señales de EEG (Actividad cerebral registrada por electroencefalograma). Este pequeño aparato captura en tiempo real datos de patrones cerebrales relacionados con estados cognitivos como el estrés, la concentración y la relajación, y una vez obtenidos los datos, facilita a los usuarios comprender y gestionar su bienestar cognitivo.

Pedro Luis Sánchez Ortega, investigador de la Universidad de Burgos dentro del grupo DINper (Diseño Inclusivo Personalizado), señala que el concepto de trabajar en este campo surgió como continuación natural de sus investigaciones sobre interfaces hombre-máquina.

Pensado para la vida cotidiana, este dispositivo combina su diseño discreto con aplicaciones móviles avanzadas que transforman los datos recogidos en métricas claras y útiles que facilitan la toma de decisiones informadas que mejorarán la calidad de vida de sus usuarios.

Por ejemplo, una persona puede identificar momentos de mayor tensión y adoptar medidas preventivas, como practicar técnicas de relajación o modificar su entorno para mejorar su concentración. Sánchez Ortega enfatiza que esta tecnología no solo facilita la supervisión, sino que sirve de gran ayuda a las personas para tomar decisiones informadas sobre su salud mental.

El MN8 se posiciona así como una herramienta muy versátil, ya que funciona con tan solo dos sensores que se introducen en los canales auditivos, por lo que es fácil de usar y portátil como unos auriculares de música. Su aplicación se extiende a diferentes ámbitos como la salud laboral, la educación y la vida personal. Sánchez Ortega explica que no solo registra la actividad cerebral, sino que también proporciona entrenamiento cognitivo para mejorar algunos estados mentales. Por ejemplo, en entornos laborales, podría utilizarse para controlar el estrés y mejorar la productividad, lo que supone una mejor gestión de los factores generales que desencadenan las bajas laborales. En educación, estas herramientas tienen un enorme potencial para diagnosticar e intervenir en etapas tempranas de dificultades cognitivas, favoreciendo el desarrollo global de los estudiantes.

Además de su eficacia ya testada, el MN8 ha demostrado ser especialmente eficaz en situaciones donde otras alternativas no son factibles. El grupo DINper está colaborando con organizaciones de personas con discapacidad para indagar cómo las interfaces cerebro-computadora (BCI) pueden proporcionar

> BURGOS

Cerebro y tecnología: una nueva era para la salud mental

Desde el laboratorio DINper de la Universidad de Burgos, están liderando la investigación y el uso de interfaces entre el cerebro y las nuevas tecnologías, revolucionando la interacción hombre-máquina. Por M. Merino



Pedro Luis Sánchez Ortega, investigador de la Universidad de Burgos. E.M.

porcionar opciones de comunicación y control. Esto abre nuevas oportunidades para individuos con restricciones severas, permitiéndoles interactuar con su entorno mediante señales neuronales.

La electroencefalografía (EEG) es el fundamento de esta tecnología. Se trata de un método no invasivo que mide la actividad eléctrica del cerebro a través de electrodos ubicados en el cuero cabelludo. Las señales registradas permiten reconocer patrones cerebrales relacionados con diferentes estados mentales, como relajación,

concentración o estrés. En el caso del MN8, esta tecnología se adapta a un diseño portátil y accesible que no requiere el uso de geles ni configuraciones complicadas, lo que lo convierte en una herramienta útil para el día a día.

El MN8 forma parte de una serie de dispositivos de la marca Emotiv que incluye modelos como el Insight y el EPOC, cada uno adaptado a necesidades específicas, desde la investigación ligera hasta aplicaciones avanzadas en neurociencia y medicina. El Insight, por ejemplo, está concebido para la

educación y proyectos ligeros de investigación, mientras que el EPOC se utiliza en entornos médicos y de investigación avanzada. No obstante, Sánchez Ortega destaca que el MN8 es el más accesible y práctico para usuarios generales, gracias a su diseño minimalista y su enfoque en el bienestar personal.

El proyecto se encuentra en desarrollo, y el grupo DINper vela porque los resultados de las pruebas realizadas hasta la fecha sean totalmente fiables. Esto incluye la cooperación con expertos en salud,

asegurando que los hallazgos alcancen los estándares exigidos. Para Sánchez Ortega, el escrutinio científico es vital para cimentar la confianza en estas tecnologías y potenciar sus efectos.

El equipo investiga la fusión de estos dispositivos con avances similares, como la IA y la RV, expandiendo potencialmente el uso de la BCI en simulaciones y recuperación cerebral. Al unir MN8 con inteligencia artificial, se pueden ajustar métricas y consejos a la medida de los hábitos del usuario. De igual manera, espacios virtuales aumentados podrían ofrecer escenarios eficaces para la formación cognitiva o el control del estrés. Sánchez Ortega recalca que estas combinaciones prometen revolucionar nuestro enfoque en el cuidado de la salud mental y ampliar su aplicación en diversas industrias.

Aunque este tipo de dispositivos han sido mostrados en ferias como el Consumer Electronics Show (CES) de Las Vegas, su acceso para el público en general aún es limitado. Sin embargo, Sánchez Ortega tiene la certeza de que estas innovaciones llegarán pronto a muchas personas, brindándoles la posibilidad de gestionar su bienestar mental con herramientas que cuentan con la investigación más avanzada.

Más allá de los efectos individuales y clínicos, estas innovaciones prometen un impacto considerable en la sociedad. En el sector laboral, pueden disminuir los gastos relacionados con el estrés y elevar la productividad, mientras que en el ámbito educativo, tienen el potencial de enriquecer el rendimiento académico y fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas. Asimismo, para aquellos con discapacidades, las interfaces cerebro-computador son una herramienta transformadora que puede elevar su calidad de vida y autonomía.

Por otro lado, la aceptación y el uso masivo de estas tecnologías presentan dilemas éticos y de privacidad. Sánchez Ortega señala que proteger la seguridad y la privacidad de los datos es fundamental, especialmente cuando se trata de información sensible como la actividad cerebral. Esto requiere la implementación de normas claras y la cooperación con especialistas en ética y regulación para garantizar un uso responsable de estas tecnologías.

En última instancia, dispositivos como el MN8 no solo simbolizan un progreso tecnológico, sino también un cambio en nuestra comprensión del bienestar mental. Al ofrecer herramientas accesibles y eficientes para gestionar el estrés, mejorar la atención y maximizar el rendimiento cognitivo, estas innovaciones nos animan a asumir un rol activo en el cuidado de nuestra salud mental. Sánchez Ortega concluye: «Nuestra meta es empoderar a las personas para que asuman el control de su bienestar cognitivo, empleando herramientas respaldadas por la investigación más avanzada. Estamos convencidos de que estas innovaciones tienen el potencial de cambiar vidas».

CRÓNICA

EL AGENTE NO
VIO EN RIESGO
A LA MUJER
ASESINADA

Cuando una patrulla se desplazó al domicilio de la víctima antes del crimen, la Guardia Civil no apreció riesgo para la vida de mujer que horas después fue asesinada junto a su hija de once meses en Liaño (Cantabria) en 2021. Ella había denunciado que su pareja quebrantó la orden de alejamiento que tenía impuesta, pero los agentes no consideraron que hubiera que detener a José Reñones—en la imagen—, según señaló ayer uno de ellos ante el juez. Los tres que participaron en el operativo fueron sancionados. FOTO: P. PUENTE HOYOS / EFE



Pacientes piden «un antes y después» por el psiquiátrico que ata y polimedica

NATALIA PUGA PONTEVEDRA

Pacientes atados «durante semanas», personas ingresadas desde hace 20 años, «mala praxis» en la polimedización, una denuncia de abusos sexuales no investigada, cámaras de videovigilancia dentro de las habitaciones. Son algunas de las situaciones detectadas por el Defensor del Pueblo en una visita a un centro psiquiátrico de O Pino, en los alrededores de Santiago de Compostela, y acaban de derivar en la apertura de una investigación por parte de la Fiscalía.

El Defensor del Pueblo envió su informe «a efectos meramente informativos» a la dirección del centro, a la Fiscalía General del Estado, a la Fiscalía Provincial de A Coruña y al Decanato de los Juzgados de A Coruña y, tras estudiar su contenido, la Fiscalía coruñesa decidió abrir diligencias. Según confirman fuentes oficiales a este periódico, se realizará una inspección en el centro a fin de comprobar la situación denunciada.

A raíz de este informe, también el Defensor del Paciente ha decidido emprender acciones y se ha puesto en contacto con la Fiscalía para solicitar que investigue y depure «responsabilidades». La presidenta de esta entidad, Carmen Flores, relata a EL MUNDO que busca que este caso suponga «un antes y un después» en situaciones que se están viviendo en centros psiquiátricos y de menores en toda España por la falta de control. En este caso, cree que podría haber

RECLAMAN A LA FISCALÍA QUE DEPURE «RESPONSABILIDADES» EN EL CENTRO GALLEGO DE O PINO

El Defensor del Pueblo detectó en una visita al psiquiátrico coruñés situaciones de «mala praxis» y «violaciones del derecho a la intimidad». Los pacientes intuyen «dejación de funciones» de la Xunta



Exterior del sanatorio La Robleda en O Pino (A Coruña). LAVANDEIRA JR / EFE

«dejación de funciones» de la Xunta, que tiene las competencias derivadas en materia sanitaria, y, a nivel global, considera que son situaciones de negligencia que están «enquistadas porque no hay inspecciones» y, cuando se hacen, «avisan 15

días antes y todo está maravilloso».

En esta clínica gallega, el Defensor del Pueblo realizó una visita de oficio en septiembre de 2024, en su condición de Mecanismo Nacional de Prevención de la Tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degra-

dantes (MNP) y, además de detectar situaciones de mala praxis, realizan recomendaciones para solventarlas. En ese momento, había 94 personas ingresadas, 42 de forma involuntaria y alguna desde hace «más de 20 años».

Entre sus críticas figura la existencia de «un número elevado de pacientes se encuentra recibiendo politerapia de antipsicóticos y otras clases» y que «algunos pacientes reciben fármacos con dosis fuera de ficha técnica». El informe, al que ha accedido EL MUNDO, concluye que estas realidades «suponen una mala praxis», generando «un riesgo mucho mayor de efectos secundarios sin un beneficio probado en los estudios científicos».

Otra de las prácticas cuestionadas por este organismo es el uso de contenciones, esto es, atar a los pacientes, pues han podido confirmar que hay casos en los que se mantienen «durante semanas» y en los que se llega a «desatar a la persona ingresada para que pudiera realizar su higiene personal, y posteriormente se le volvía a contener». Reflejan situaciones de contención de nueve días y tres días más de aislamiento habitacional, algo que «supone una vulneración grave de los derechos básicos de las personas ingresadas».

Los especialistas que realizaron la visita comprobaron en los vídeos que se ató a una persona ingresada que «está claramente tranquila y no muestra ningún signo de agresividad, colaborando en la retirada de su ropa y

en el resto de instrucciones», de modo que concluyen que «no existiría ninguna indicación para que fuera contenida». En las historias de los pacientes también detectan situaciones de «supervisión deficiente y condiciones insalubres» en las que se realizan estas contenciones mecánicas. Un ejemplo de ello es el uso de pañal de manera rutinaria para las contenciones mecánicas, debido a la ausencia de supervisión y la falta de control sanitario durante las mismas.

También es una «práctica muy común en el sanatorio la de aislar en la habitación con llave». En cambio, esta no se recoge en ninguna de las circulares ni documentos internos del centro y el Defensor del Paciente afirma que «no existe ningún soporte legal en la legislación, suponiendo una vulneración de derechos básicos como la libertad y la dignidad».

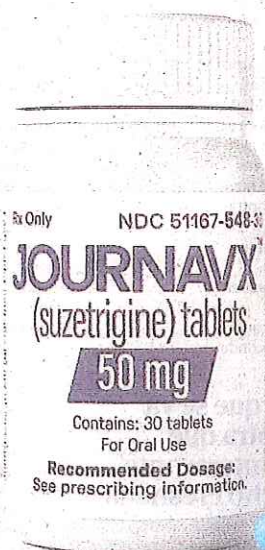
Este organismo recomienda que se tomen medidas concretas para «desalentar la aplicación de contenciones» en las unidades de salud mental, centros residenciales y socio-sanitarios de Galicia, sean estos públicos o privados, garantizándose que en ningún caso sea prescrita de manera genérica, sino individualizada en persona y tiempo, y nunca como sanción o castigo ni como medida terapéutica, de acuerdo a los estándares internacionales en la materia.

El análisis de las contenciones también llevó a los especialistas al caso de una paciente que manifestó haber sufrido episodios de abuso sexual. «Describe que, mientras se encuentra contenida físicamente, un trabajador le toca sus partes íntimas y la insulta», señalan. Pese a esta denuncia de la paciente, recogida en los partes de enfermería, no hay constancia de que se haya indagado sobre la situación. Si figura en la historia clínica de otro paciente varón una anotación en la que se alude a que a ese paciente se le ve «tocándole el pecho» a una paciente cuyo nombre coincide con la que denunció ese abuso.

El informe constata «algunas» en este caso y considera «incuestionable» que en la planta de psiquiatría se requiere extremar el rigor en la detección de casos de posible agresión sexual, poniendo en marcha los procedimientos que sean necesarios.

La inspección permitió también determinar que existen cámaras de videovigilancia en habitaciones y zonas comunes y la previsión de llegar a todos los cuartos. Las cámaras graban de forma continua y las imágenes pueden ser visualizadas en tiempo real durante las 24 horas del día, aunque sin audio. Las grabaciones solo son accesibles previa petición por parte de la dirección médica a la Gerencia, debiendo especificarse el motivo, y se guardan 15 días.

Para el Defensor del Pueblo, esto «supone una violación del derecho a la intimidad y privacidad recogido en la Convención de las Naciones Unidas de las Personas con Discapacidad». Además, destacan que esta situación es «especialmente irregular» por la falta de transparencia sobre su instalación—no figura en el reglamento interno ni en la información y normativa para los pacientes—.



LLEGA UN NUEVO ANALGÉSICO CON MENOS RIESGO DE ADICCIÓN QUE LOS OPIOIDES

Primera novedad en 20 años.

La suzetrigina sólo actúa sobre las neuronas del dolor. "Destaca por su seguridad", dicen los expertos, que apoyan su llegada a España

Por Natara Brocal (Madrid)

El arsenal de medicamentos para el tratamiento del dolor acaba de crecer en Estados Unidos. En un país aislado desde hace años por la crisis de los opioides, la reciente aprobación por parte de la agencia reguladora FDA de la suzetrigina —comercializado como Journavx por los laboratorios Vertex—, ha despertado una gran expectación porque se presenta como una alternativa más segura a estos fármacos y, de momento, sin sospecha de potencial adictivo.

El nuevo fármaco oral ha sido aprobado para el tratamiento del dolor agudo de cualquier tipo, de moderado a severo. También destaca porque supone la primera novedad en analgesia en 20 años. La suzetrigina es un medicamento, el primero de su clase, inhibidor selectivo del canal de sodio NaV1.8. Actúa sobre esta vía de señalización del sistema nervioso periférico e impide que las sensaciones de dolor lleguen al cerebro.

En realidad, el fármaco bloquea los canales de sodio de forma similar a los anestésicos locales, como la lidocaína. «Sin embargo, al actuar específicamente sobre este canal, localizado en las neuronas responsables de transmitir el dolor, alivia solo el estímulo

doloroso y evita efectos secundarios, ya que no afecta a otras percepciones, como la presión o el tacto», explica Carlos Goicoechea, catedrático de Farmacología en la Universidad Rey Juan Carlos y vicepresidente de la Sociedad Española de Dolor (SED).

El farmacólogo ejemplifica la diferencia entre suzetrigina y lidocaína con el efecto habitual de este anestésico administrado en la consulta del dentista. Tras una intervención dental, recuerda, resulta frecuente que el paciente se muerda la lengua, porque no la siente. «No solo se bloquea el estímulo doloroso sino otro tipo de estímulos, lo que no sucede con este medicamento», comenta Goicoechea.

Entonces, ¿cómo funciona este nuevo compuesto? El portavoz de la SED explica que «actúa de forma periférica, como otros fármacos bien conocidos, como el ibuprofeno, pero en lugar de hacerlo sobre el foco del dolor, interviene sobre la transmisión de la información dolorosa y frena la cantidad de información que llega relacionada con el dolor».

El mecanismo de acción de la suzetrigina le permite la administración oral, aclara Goicoechea. «La lidocaína se tiene que usar por vía parenteral, por una inyección en la proximidad del nervio que se quiere anestesiar [como en el uso odontológico], porque si no puede producir otros efectos mucho más generales. La suzetrigina, como solo actúa sobre las neuronas del dolor, no afecta a otro tipo de transmisiones nerviosas. Esto hace que, en teoría, sea un fármaco muy interesante y novedoso».

Para este farmacólogo, su mecanismo de acción le permite

anticipar que el fármaco va a ser seguro, y no serían esperables efectos secundarios importantes a nivel central. La luz verde que la FDA ha concedido a suzetrigina se apoya en dos ensayos clínicos que incluyeron a pacientes intervenidos quirúrgicamente por una abdominoplastia o una bunionectomía (extirpación del juanete o colocación de los dedos del pie). Todos los participantes pudieron usar ibuprofeno como analgésico de rescate. Los resultados mostraron una reducción estadísticamente significativa del dolor con el nuevo compuesto.

Otro de los aspectos que destacan es su potencia, aunque en la comparativa con los opioides, lo hace «por su seguridad», resalta Agustín Mendiola, coordinador de la Unidad de Dolor del Hospital Puerta de Hierro y vicepresidente de la Sección de Dolor de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDar). «La gran diferencia radica en los efectos secundarios asociados a los opioides», analiza. «Estos pueden causar estreñimiento severo, somnolencia, dependencia, sensación de mareo y trastornos de la movilidad, especialmente en pacientes mayores. En cambio, con la suzetrigina, estos efectos no han sido reportados».

Por sus atributos de eficacia y seguridad, Mendiola considera que en términos de potencia analgésica, el medicamento se situaría en el tercer escalón de la escala analgésica de la OMS, al mismo nivel que los opioides potentes. Sin embargo, por su perfil de efectos secundarios, podría colocarse en el segundo escalón, junto con los opioides débiles, como el tramadol y la codeína.

La eventual llegada de este fármaco a España, previa aprobación en Europa, sería muy bienvenida, coinciden los expertos, pero Mendiola alerta de que su coste podría limitar su uso. Pese a los inconvenientes de los opioides, el experto de la SEDar recuerda que son fármacos económicos, mien-

El mecanismo de acción específico de la suzetrigina le permite la administración oral. En la imagen, un frasco. E. M.

Actúa sobre las neuronas del dolor, impidiendo que la sensación llegue al cerebro

No produce efectos graves, como somnolencia o mareos, pero su precio es elevado

tras que es previsible que el medicamento, si consigue ser lanzado en nuestro país, se acompañe de un precio elevado. «Es probable que su uso se limite a pacientes intolerantes o alérgicos a los opioides, sin llegar a una aplicación generalizada», dice.

PREVENCIÓN

MARCADORES DIGESTIVOS PARA VIGILAR EL PÁNCREAS

Por Enrique Mezquita (Valencia)

El páncreas se encarga de digerir la comida que consumimos y de controlar los niveles de glucosa en sangre. Los métodos para valorar el fallo de este órgano en digerir la comida son imprecisos, engorrosos y caros. El proyecto Waterlady busca revolucionar la detección de problemas digestivos por enfermedades del páncreas de una forma precisa y barata.

Este proyecto multidisciplinar, financiado por la Generalitat Valenciana a través de la convocatoria Prometeo para grupos de investigación de excelencia, cuenta con la participación del Grupo de Investigación Clínica en Pancreatología del Instituto de Investigación Sanitaria de Alicante ISABIAL, el Grupo de Química (bio) Analítica y Circular, y el Instituto de Investigación INCLIVA.

¿Cuál es la clave? Según José Luis Todolí, del Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología de la Universidad de Alicante, la idea es identificar «marcadores que se correlacionen con enfermedades tales como la insuficiencia pancreática exocrina, relacionada con el cáncer de páncreas, y que estén presentes en orina, suero sanguíneo, saliva y/o heces». Para ello, se están reclutando en ambos centros hospitalarios pacientes con enfermedades del páncreas (pancreatitis aguda, crónica, pacientes operados del páncreas y cáncer de páncreas) y recogiendo muestras de sangre, orina, saliva y heces.

En este sentido, Enrique de Madaria, subdirector científico de ISABIAL y gastroenterólogo del Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante, recuerda que «las enfermedades del páncreas tienen una limitada visibilidad en la sociedad, pero son una causa frecuente de sufrimiento para los pacientes. La pancreatitis aguda es una de las causas de ingreso hospitalario por enfermedad del aparato digestivo más frecuentes y el cáncer de páncreas, el de peor pronóstico».

Según Madaria, «se buscarán en estas muestras biológicas nuevos marcadores innovadores, precisos y baratos para saber qué pacientes requieren un soporte nutricional por sus enfermedades de páncreas». Ello es de extrema importancia para que «la malnutrición no se sume a los otros problemas».

EL LADO OCULTO...

El oficio de saluador no solía ser fijo en los pueblos y en caso de necesitar sus servicios se acudía en busca del más próximo

Profesionales de la sanidad humana y animal en Barca y Lodares del Monte

JOSÉ VICENTE DE FRÍAS Balsa

CENTRO DE ESTUDIOS SORIANOS C.S.L.C.

Procedente del Archivo de Barca se guarda, en el Histórico Provincial de Soria, el «Libro en donde se asientan los Vienes que actualmente tiene esta Villa de Barca. Como también todos los Contratos de los Sirvientes de ella: da principio Este Año de 1767: Siendo Alcaldes: los Señores Juan de Huerta Jodra y Phelipe Jil: y Rexidores: Pedro Miguel y Francisco Xil: Fiel de fechos Juan Antonio Merino». Las actas abarcan, cuando menos, desde el año 1767 al de 1803. Cuanto hallovido desde entonces, ¿o no?, Abel Moreno y Paquiti.

Ante José Tarancón, mayor en días, y Pedro Ángel, alcaldes ordinarios, y Francisco Gallego y Agustín Lázaro, regidores, se presentó, el 20 de febrero de 1772, José Antonio Mateo, preceptor de medicina en Almazán, y se obligó a curar a los vecinos de Barca, durante seis años. Por ello la habían de pagar una media de trigo cada uno de sus habitantes en cada un año. Los no vecinos, lo que acordaran con el preceptor, pero siendo menos que lo que daban los primeros y lo mismo ocurría con los oficiales y viudas que no fueran de allí. A los menores los debía asistir sin interés alguno.

Se comprometió el Concejo a «ponerle en casa la conducta recogida que sea, según costumbre y obligación a su cumplimiento». Y, además, se le habían de dar los 2 reales de vellón que tenía concertados en la escritura anterior por razón de llamada y las dos fanegas de centeno por el real que se le daba de pulso.

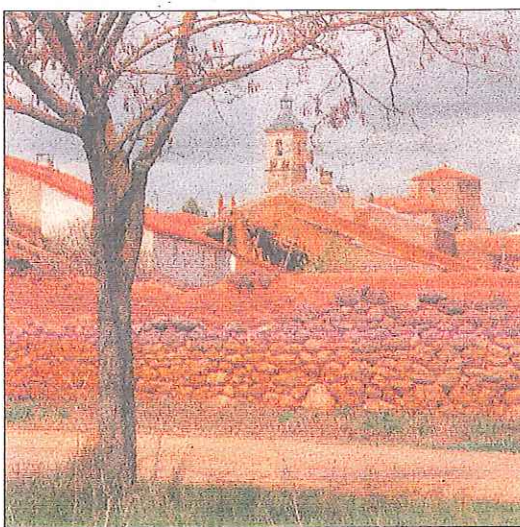
El 25 de noviembre de 1772 se procedió a la renovación del contrato del cirujano en presencia de los citados componentes del Concejo más Juan de Huerta Martínez, procurador síndico general, y Pablo Abad, regidor de Lodares del Monte. Francisco Gonzalo, que así se llamaba, renovó el contrato por un año. En su cometido estaba el visitar a todos los enfermos, en Barca y su anejo Lodares. Asistir a cualquier criado, de uno y otro pueblo, hasta hacerles dos sangrías y de allí adelante habrían de pagarle lo que fuera justo por su trabajo y asistencia. Si fuera necesario poner sanguijuelas se le había de pagar, por cada una de ellas, medio real; pero si eran propias del enfermo no se le daría cosa alguna. Caso de

producirse algún golpe de mano airada se le abonaría el justo trabajo de curar, según las tarifas del Real Protomedicato. Al anejo debía acudir una vez a la semana, en concreto el miércoles de cada una de ellas, caso de no haber causa urgente en Barca, o ser día fortuito, que en tal caso sería el jueves.

Cada vecino de Barca le pagaría de salario trece celemines y medio de trigo. Los clérigo y menores «serán de cuenta de tal cirujano su salario». Los de Lodares le darían once fanegas de trigo. La villa le pagaría la mitad de la renta de la casa en que viviera, pudiendo echar un cerdo a la montanera y lo mismo la caballería de montar a la dehesa. En 1774 aún sigue desempeñando su oficio.

Para desempeñar el oficio de boticario se presentó Andrés de Sigüenza, en nombre de Juan de Beyre, vecino de Almazán, el 6 de diciembre de 1772, obligándose éste a servir la botica de Barca, según costumbre, desde el día de San Miguel de 1772 a igual fecha del año 1778.

Cada vecino, por su cometido, le debía dar «de propina» una media de trigo a excepción de las viudas y menores huérfanos sin padres ni madre, que sólo pagarían tres celemines. Dando diez fanegas de cebada los vecinos por la botica, quina y más necesario para las caballerías. Y por lo que tocaba a los no vecinos y oficiales era condición el que éstos pagasen siempre menos que el vecino, «siendo este menos compositura con dicho boticario y cada uno de dichos no vecinos». También era condición que si durante el tiempo del contrato falleciere el boticario, no podían despedir a Andrés Sigüenza, apoderado del titular.



Municipio de Barca. HDS

Por lo que se refiere a la sanidad animal hay que citar al maestro alfébar, al que define el «Diccionario de Autoridades» como «el que cura las enfermedades de las bestias conforme arte». Es decir, el veterinario. Fue el 19 de febrero de 1769, estando junto el concejo de la Villa, Francisco Calvo y Gregorio Teresa, alcaldes ordinarios, Alonso Gutiérrez y Pedro Rodríguez, regidores, Pedro Ángel, procurador síndico general, y otros vecinos, cuando admitieron a Juan Manuel de las Hocas, vecino de Almazán, por maestro de albeitería y herrador.

Este se obligó, a ejercer el oficio hasta el 30 de noviembre de 1769, siendo obligación del concejo, «o por

reparto, que a cada vecino le toque según caballerías», satisfacerle lo que le correspondiese de la conducción de diez fanegas de trigo «que tiene costumbre pagar cada un año a dicho maestro esta villa». También se comprometió a acudir a la villa cuando le llamase algún vecino para visitar cualquier caballería, o echar algunas bizmas -emplasto para confortar, compuesto de estopa, aguardiente, incienso, mirra y otros ingredientes- que se pudieran ofrecer a las reses vacunas y en asunto a su arte a lo que ocurriera en dolencias de las caballerías y reses.

Cuando le llamasen a Almazán, «donde tiene y tendrá su residencia», para curar y medicinar cualquier

caballería o res vendría sin escusa, caso de no estar enfermo. De no hacerlo no se le abonaría el salario concertado. También tenía la precisa obligación de herrar cuantas caballerías le llevasen, dándole por cada herradura de las mayores diez cuartos y por las menores siete.

Con las mismas condiciones se contrató a Fermín Gil, también vecino de Almazán, para ejercer el oficio desde el 29 de septiembre de 1790 hasta otro tal día de 1791. Se le daría de salario de trece fanegas y media de trigo.

Y resta hacer alusión al saluador, palabra que el citado diccionario asegura que «comúnmente se aplica al que por oficio saluda con ciertas preces, ceremonias, y soplos para curar del mal de rabia». Y el de la Real Academia dice que es el «embaucador que se dedica a curar o prevenir la rabia u otros males, con el aliento, la saliva y ciertas deprecaciones y fórmulas».

Pues bien, Antonio Serrano, vecino y saluador de Medinaceli y su partido, el 11 de abril de 1774, se obligó a «venir a saludar las personas y toda especie de ganados de esta villa en cualquier tiempo que ocurra desgracia de mordeduras, de mal de rabia». El contrato se hizo por nueve años a contar desde ese día. Por su trabajo han de darle en cada uno de ellos dos fanegas de centeno.

Un recuerdo para un ilustre hijo de la Villa y gran amante de la provincia, Alfredo Ortega del Castillo, viudo de María Jesús Melendo Pérez, que falleció en Zaragoza el 13 de febrero de 2024, a los 82 años de edad. Acompañamos en el dolor a su hija María del Carmen esposa de Alberto, padres de Markel y Carmen.

✠ DON PEDRO SÁIZ SANTANA

Falleció el 11 de febrero de 2025

D.E.P.

Su esposa, Ana Martínez Urtaun; sus hijas, Claudia, Clara y Sara; su hermana, Finuca; hermanos políticos, sobrinos y demás familia lamentan profundamente su pérdida y ruegan una oración por su alma.

El funeral se celebrará hoy, día 12, a las seis de la tarde en la Iglesia de San Francisco de Asís

VELATORIO: TANATORIO MUNICIPAL DE SORIA, HOY, DÍA 12 DE FEBRERO A PARTIR DE LAS 11 DE LA MAÑANA

Para notas de condolencia: www.tanatorio-municipal-soria.es

TANATORIO MUNICIPAL DE SORIA - TEL: 975 21 00 00

Soria, 12 de febrero de 2025

PAPEL CIENCIA

INSECTO EN LA ANTÁRTIDA

PISTAS SOBRE LA CRIOGENIZACIÓN EN UN MOSQUITO

Por Ricardo F. Colmenero

Si nos imaginamos un animal antártico, la mayoría nombraríamos a los pingüinos, y casi nadie a una especie de mosquito no volador, que en realidad es el único insecto originario de la Antártida, y la única especie animal plenamente terrestre del continente.

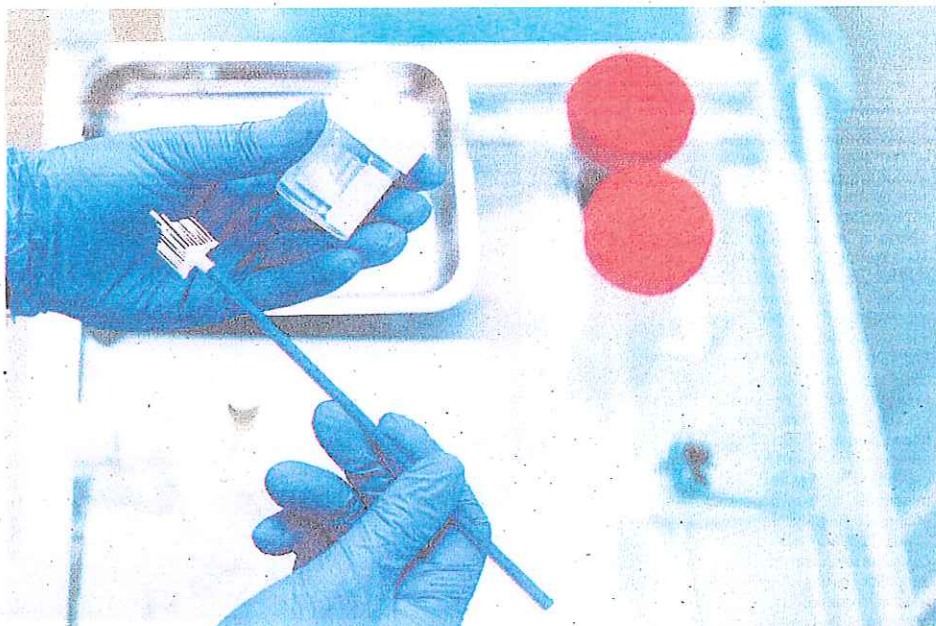
Belgica antarctica, mide entre dos y seis milímetros de largo, y de alguna manera sobrevive al clima extremo, algo que ha inquietado históricamente a los científicos, al menos hasta ahora. La forma en que se las arregla con las temperaturas gélidas ofrece pistas a los humanos sobre criogenización (la preservación de seres vivos a bajas temperaturas, cuando la medicina actual ya no puede hacer nada por ellos), y un equipo internacional de investigación dirigido por la Universidad Metropolitana de Osaka parece haber resuelto el misterio.

El profesor de la Escuela de Posgrado de Ciencias Shin G. Goto y el doctor de la Universidad Estatal de Ohio, Mizuki Yoshida, descubrieron que el mosquito se adapta a las estaciones durante su ciclo de vida de dos años, experimentando periodos de inactividad el primero, y diapasas obligadas, un estado fisiológico de inactividad, en el segundo.

La quiescencia es una forma de letargo que se produce como respuesta inmediata a condiciones adversas y, cuando las condiciones mejoran, el organismo vuelve a activarse. La diapausa obligada es, sin embargo, un período de letargo que se induce naturalmente en un momento fijo del ciclo de vida de un organismo, una forma poco frecuente que se observa en los insectos de las regiones templadas.

«Logramos desarrollar un método de cría del mosquito antártico durante un período de seis años para descubrir algunos de sus mecanismos de adaptación ambiental», explicó el doctor Mizuki Yoshida. Entonces el equipo descubrió que las larvas de mosquito antártico suelen alcanzar su segundo estadio en el primer invierno, y entran en un estado de inactividad que les permite reanudar rápidamente su desarrollo en cualquier momento en que las temperaturas aumenten repentinamente.

A medida que se acerca el segundo invierno, las larvas alcanzan el cuarto estadio final, pero no se transforman en pupas, sino que entran en diapausa obligada para emerger como adultos cuando llega el verano. Como adultos, solo tienen unos pocos días de vida y necesitan encontrar pareja, por lo que este mecanismo de sincronización es clave para su supervivencia. Debido al cambio climático, muchas especies empiezan a buscar o a desarrollar estrategias que les permitan sobrevivir en condiciones extremas o a las que no están acostumbrados.



Un sanitario realiza una prueba de Papanicolaou con un citocepillo en una consulta ginecológica. SHUTTERSTOCK

MICROBIOMA GENITAL PARA RASTREAR LAS AGRESIONES SEXUALES

Herramienta forense. Un grupo de científicos australianos ha probado la validez del uso de la firma bacteriana transferida durante las relaciones. «Pocos estudios habían explorado esto en este contexto», dice uno de los autores

Por P. Pérez (Madrid)

En los protocolos incluidos en las investigaciones policiales que se realizan durante las agresiones sexuales se incluye un análisis de ADN de los genitales de la mujer para identificar la presencia de esperma del agresor como prueba del coito. Pero no siempre es posible. Hay situaciones en las que no hay rastro de líquido seminal, como en las que

que durante el coito se transfieren especies bacterianas entre ambos individuos, y que estas especies pueden rastreadse hasta el microbioma genital único de la pareja sexual. «Este trabajo se basa en el concepto forense de que todo contacto deja un rastro», afirma el investigador principal, Brendan Chapman, de la Universidad Murdoch de Australia, cuyo trabajo ha visto la luz en la revista *iScience*, del grupo *Cell Press*. «Hasta ahora, pocos estudios habían explorado los microbiomas vaginal y penéneo en un contexto forense. Esta investigación demuestra que podemos observar rastros microbianos de los microbiomas genitales de parejas heterosexuales después de mantener relaciones sexuales».

Nerea Molina, investigadora del departamento de Filosofía I en la Universidad de Granada y en el Instituto de Investigación Biosanitaria Ibs.Granada, valora de forma positiva este avance. «Este estudio refuerza la idea de que las comunidades bacterianas del tracto genital masculino y femenino pueden intercambiarse durante el coito. Mediante la secuenciación del gen 16S rRNA en muestras de vagina y pene tomadas antes y después de

una relación sexual, los autores identificaron la transferencia de firmas bacterianas específicas entre parejas», recoge SMC.

Al tiempo, Toni Gabaldón, profesor de investigación ICREA y jefe del grupo de Genómica Comparada del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona) y del Barcelona Supercomputing Centre (BSC-CNS), manifiesta a SMC que sería «posible una aplicación forense», porque los datos del trabajo «permiten vislumbrar posibilidades futuras, pero no aportan evidencia de que se pueda, por ejemplo, identificar al agresor a partir de las posibles variantes detectadas en una víctima». Aquí, ambos expertos coinciden con los propios autores que «aún queda camino por recorrer antes de que llegue a la práctica judicial».

En el trabajo, los investigadores confirmaron que tanto hombres como mujeres tienen poblaciones únicas de bacterias en sus zonas genitales. A continuación, reclutaron a 12 parejas heterosexuales monógamas para investigar si estos sexomas se transfieren durante las relaciones sexuales, incluso cuando se utiliza preservativo. Al principio del estudio, cada participante recogió muestras de su microbioma genital mediante hisopos. Los investigadores utilizaron la secuenciación genética del ARN para determinar qué cepas bacterianas estaban presentes, hasta el nivel de subespecie, e identificaron las firmas microbianas de cada uno.

También se observó lo que sucedía y si eran condicionantes a tener en cuenta cuando se usaba preservativo, si la mujer tenía la menstruación, si los hombres estaban circuncidados y si había o no vello púbico. En los dos primeros, sí hubo cambios. En el caso del uso del condón, se anotó que transferencia se producía de la mujer al hombre. Y en cuanto a la regla, es un factor que altera el microbioma vaginal.

Utilizaron la secuenciación genética del ARN para definir las cepas microbianas

También se certificó que el uso del condón no es una barrera que impida el análisis

el agresor emplea un preservativo, por lo que estos exámenes suelen ser ineficaces.

Ahora, un grupo de investigadores australianos han sentido las bases para diseñar una herramienta forense que emplee el sexoma para dar con los agresores. Los resultados del trabajo demuestran

PAPEL | SALUD

EL CARDIÓLOGO QUE ENCARÓ EL ALZHEIMER DE SU PADRE: "ACABA CON LA VIDA"

El testimonio de Sandeep Jauhar. Su ensayo 'El cerebro de mi padre' entrelaza ciencia con vivencias propias sobre este mal. "Todo el mundo va a tener un caso cercano, la demencia es una epidemia", sostiene

Por Pilar Pérez (Madrid)

Es una enfermedad devastadora. «El alzhéimer acaba con la persona y su entorno», dice Sandeep Jauhar (Nueva Delhi, 1968) sobre un mal que ya cuenta con más de 45 millones de pacientes en el mundo (unos 800.000 en España). Pero este número se multiplica si incluimos a los familiares, las víctimas invisibles de esta patología. «La demencia es una epidemia que va a golpear nuestro mundo», subraya Jauhar, quien sabe hasta qué punto sacude la enfermedad neurodegenerativa: la ha vivido en primera persona y ha buscado la forma de que esa experiencia tuviera un sentido a través de su libro *El cerebro de mi padre* (Lunweg).

El cardiólogo y divulgador indio afincado en Nueva York se enfrentó al alzhéimer de su padre mientras el mundo se encerraba en casa por la pandemia. «Escribí el libro que necesitaba en esa etapa de mi vida», cuenta Jauhar, quien subraya la dureza que supone lidiar con una patología que va borrando a la persona que uno conoce y que va limitando su vida más allá de los recuerdos. «Es una crónica personal de una situación familiar difícil y desgarradora, que es muy común en todo el mundo, pero también un libro sobre la ciencia, la historia y la filosofía de la demencia. Me pareció importante contar lo que significa a nivel humano y no sólo científico. Intento explorar la enfermedad en múltiples niveles para ofrecer una imagen lo más completa y matizada posible que ayude a los cuidadores».

"Hay un momento en que la demencia afecta a la conciencia y entonces uno ya no sabe que está deteriorado"

Jauhar pone sobre la mesa las contradicciones de la medicina del siglo XXI: pese a sus muchos avances, aún muestra carencias que siguen sin resolverse en el campo de las neurodegenerativas. «Mi hermano, también cardiólogo, le preguntó al psiquiatra al que llevábamos a mi padre por qué la enfermedad mental es tan difícil de tratar». Él mismo confiesa que su especialidad le ha hecho enfrentarse a retos menos complicados. «Estaba acostumbrado a enfermedades que tienen un tratamiento», explica. «Si uno tiene un ataque al corazón, sabemos que hay una arteria bloqueada. Se pone un *stent* y devolvemos el flujo sanguíneo. Pero la demencia es muy diferente».

Como divulgador científico de éxito —es columnista del *The New York Times*— Jauhar ha dado con la tecla

para encontrar una combinación perfecta entre los aspectos más personales y el rigor propio de un hombre de ciencia. ¿Cómo esta enfermedad cambia tanto a las personas? Esta es una de las preguntas que intenta responder. «Es una dolencia que va a la base misma de lo que somos como individuos, porque nuestra personalidad, nuestro pensamiento, nuestros hábitos, nuestras predilecciones... todo está determinado principalmente por el cerebro. Y así, cuando éste se degenera, en cierto sentido, el yo también lo hace».

A este cardiólogo, que ejerce en el Centro Médico Judío de Long Island, le preocupaba y le preocupa en qué convierte el alzhéimer a quienes los sufren y el trato que reciben cuando caen presos de una enfermedad que los va anulando física y mentalmente. «Si consideramos la función cognitiva como el principal determinante de que alguien es una persona, entonces creo que hay una pendiente resbaladiza hacia la discriminación y la marginación de las personas con demencia», denuncia. «Esto ocurre en todo el mundo, incluso dentro

de las familias. Inadvertidamente causamos mucho dolor a los pacientes ignorándolos y tratándolos como niños».

Un ejemplo es el uso de las mentiras para convencer a su padre de que hiciera lo que le convenía en cada momento. Con pesadumbre asume que era la única forma de conseguirlo. «¿Cómo ser sincero con la persona que cuidas y que te ha cuidado primero?», se pregunta.

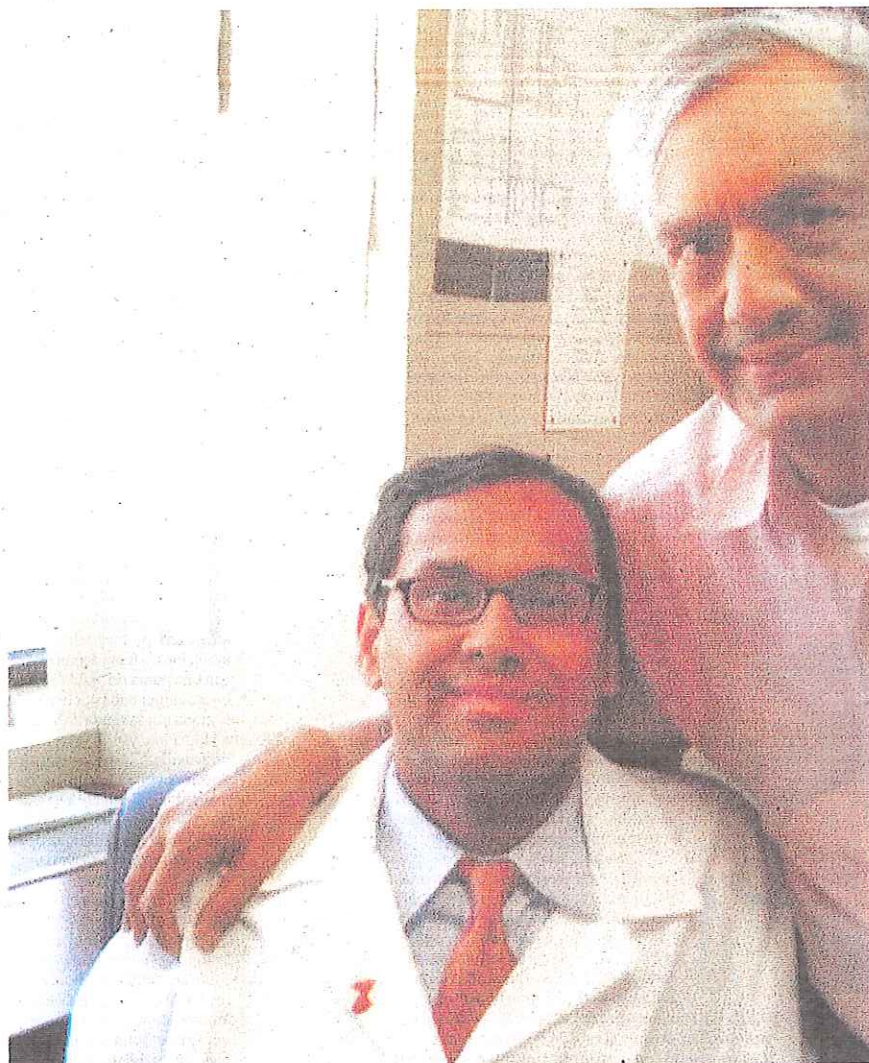
Llegó a decirle que la cuidadora no cobraba para que no sintiera que estaba liquidando sus ahorros. «Al principio, pensé que diciéndole la verdad iba a traerlo de vuelta a mi mundo», cuenta. A diferencia de sus hermanos, él no quería mentirle, pero al final desistió. «Lo mejor era unirme a él, a su mundo», admite. «Esto me llevó un gran esfuerzo de comprensión a través de malas experiencias».

Por eso lamenta que la ciencia «sea demasiado lenta» en hallar pistas para «los tratamientos, los biomarcadores, las raíces genéticas de la enfermedad cerebral...». Y es tajante: «No sabemos qué causa el alzhéimer».

El hombre de ciencia criado por otro hombre de ciencia —era un gran genetista en el campo de la agricultura transgénica— se empeñó en buscar los orígenes de la enfermedad que fue destruyendo a su progenitor. «De repente se convirtió improductivo en su trabajo», relata Jauhar sobre una de las señales que le puso en la pista de que algo no iba bien. «Otro día se perdió volviendo del trabajo a casa. También se dejaba la estufa encendida».

Y así muchos despistes que pasan inadvertidos, que los pacientes ocultan porque sienten vergüenza y culpa. «Hay un momento en que la demencia afecta a la conciencia y uno ya no sabe que está deteriorado, pero justo antes hay un momento en el que el cerebro reconoce que estamos enfermos», explica.

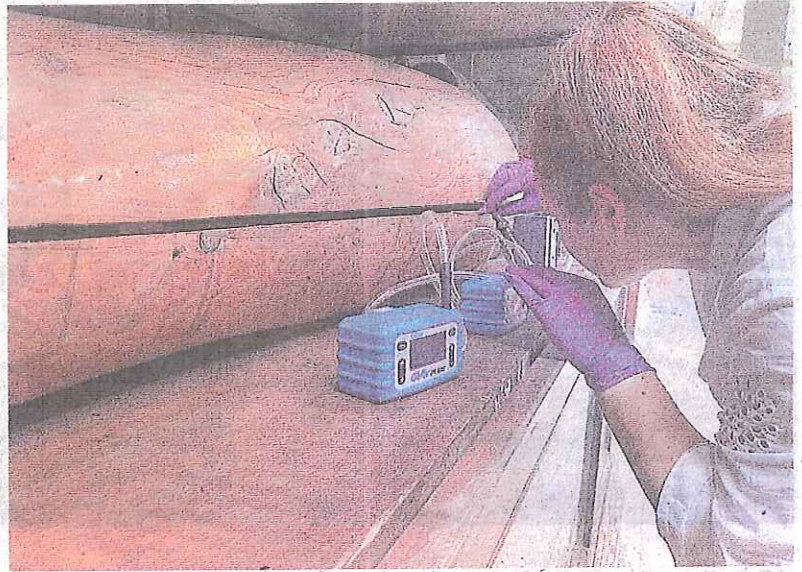
Asumir que el efecto de la placa amiloide y los ovillos que forman las proteínas mal plegadas deterioran al paciente por dentro y por fuera resulta «una tarea titánica». «No quieres pensar en que tu padre ha perdido autonomía y que la familia va a lidiar con momentos



CIENCIA PAPEL



Sandeep, junto a su padre, Prem Jauhar, referente en el campo de la genética en la agricultura. S.J.



ANTIGUO EGIPTO LAS MOMIAS PUEDEN SER DULCES O SALADAS

Investigación. Una nariz electrónica y olfateadores humanos ayudan a averiguar cómo evolucionaron las prácticas de momificación y los ingredientes a lo largo del tiempo, y abre la puerta a crear 'paisajes olfativos' en los museos

Por Ricardo F. Colmenero

muty duros». Aquí rememora las veces que tenía que recordarle que su madre ya había fallecido tres años atrás. «A mí me causó mucho sufrimiento. Él insistía en que iba a volver. Mis hermanos le decían que estaba fuera de casa temporalmente. No podíamos seguir pensando que mi padre era el mismo».

Todas las situaciones del libro, seleccionado como mejor libro de divulgación científica de 2023 por *The New Yorker*, son tan comunes que el cardiólogo confía en que muchos familiares se vean reflejados y encuentren respuestas y alivio a la situación que viven. Desde las primeras señales, las etapas y las complicaciones de cada una junto a un abordaje completo de la neurodegeneración con sus propia vivencia entretendida. «Todo el mundo va a tener un caso cercano, la demencia es una epidemia», sostiene.

Las predicciones no son nada halagüeñas: en 2050 habrá alrededor de 130 millones de pacientes. «Golpeará nuestro mundo porque la gente vive más tiempo, lo suficiente para desarrollarla, mientras que a principios del XX, no teníamos tanta longevidad». No sólo la esperanza de vida suma riesgos; también nuestra forma de vida: «En el mundo de las redes sociales hay menos conexiones. La soledad puede empeorar la demencia, también el consumo de ultraprocesados...».

Ante este escenario apocalíptico deja entrever la luz. «Al final, sé que mi padre era feliz a través de cosas sencillas. Un tazón de helado. Sentarse frente a la tele». Con todo, se aferra a que el conocimiento es poder: «Esa es una de las razones por las que escribí el libro: para que la gente pueda tenerlo y esté preparada cuando el alzhéimer golpee a sus seres queridos».

Investigadora
tomando
muestras de
una de las
momias.
ABDELRAZEK
ELNAGGAR

Las momias del Antiguo Egipto huelen a «madera», a «picante» y a «dulce». Con la ayuda de una nariz electrónica y de olfateadores humanos entrenados, un equipo de investigadores del University College de Londres y de la Universidad de Ljubljana, han logrado revelar nuevos detalles sobre prácticas de momificación.

La investigación, que acaba de publicar *Journal of the American Chemical Society*, ofrece pistas sobre los materiales utilizados en la momificación, la evolución de las prácticas e ingredientes, además de revelar detalles sobre cómo los museos han conservado los restos a lo largo de la historia. Se espera que el uso de este tipo de análisis químico pueda ayudar a mantener seguros los sarcófagos y las momias, pero también a preservar su herencia olfativa.

Los olores son moléculas químicas suspendidas en el aire que emite una sustancia. Los investigadores utilizaron un cromatógrafo de gases acoplado a un espectrómetro de masas para medir y cuantificar las sustancias químicas emitidas por nueve cuerpos momificados del Antiguo Egipto, que se exhiben y

almacenan en el Museo Egipcio de El Cairo. Además, un panel de olfateadores humanos entrenados para esta labor describió los olores en términos de calidad, intensidad y agrado.

Combinando estos métodos, los investigadores pudieron identificar si el olor químico era emitido por el objeto arqueológico o si provenía de productos de conservación, de pesticidas que se hubieran podido añadir posteriormente o si se debía al deterioro natural del objeto a lo largo de los años por causa de mohos, bacterias y otros microorganismos. La investigación también demostró la eficacia del olor como método no invasivo para categorizar y analizar químicamente los restos antiguos.

Además de obtener una visión más profunda de la conservación y la historia material de los cuerpos momificados, este trabajo científico permitirá a los museos atraer al público no sólo visualmente, sino también utilizando su nariz mediante la creación de paisajes olfativos. En el futuro, el equipo de investigación realizará una reconstrucción contemporánea del olor de los cuerpos momificados antiguos, que

permitirá al público experimentar este importante aspecto del patrimonio del Antiguo Egipto, y acercarse a las prácticas de embalsamamiento y conservación de una más manera atractiva y, por primera vez, olfativa.

«Para los antiguos egipcios, la momificación era una práctica mortuoria destinada a preservar el cuerpo y el alma para la otra vida mediante un detallado ritual de embalsamamiento del difunto utilizando aceites, ceras y bálsamos», afirma el profesor Ali Abdelhaliem, coautor y director del Museo Egipcio de El Cairo. «La práctica evolucionó con el tiempo, y la identificación de las diferentes técnicas y materiales utilizados ofrece información sobre la época, la ubicación y el estatus socioeconómico del individuo momificado».

El olfato era un factor clave para los antiguos egipcios durante el proceso de momificación, ya que los olores agradables se asociaban con los cuerpos de las deidades y su pureza, mientras que los olores desagradables se consideraban indicios de la corrupción y la descomposición de un cuerpo. Incluso hoy, unos 5.000 años después, los conservadores suelen describir el aroma de estos cuerpos momificados como agradable, ya que es el producto de resinas y aceites de coníferas como el pino, el cedro y el enebro; de resinas gomosas como la mirra y el incienso; y también de diversas ceras.

La investigación se llevó a cabo en colaboración entre conservadores del Museo Egipcio de El Cairo e investigadores de Eslovenia, Polonia y el Reino Unido. «Los olores revelaron nueva información», afirma la doctora Cecilia Bembibre, del University College de Londres: «Esto pone de relieve la importancia de usar nuestros sentidos para comprender el pasado».

Soria crece en 126 habitantes en un año y los extranjeros ya suponen el 13% de su población

La estadística continua de población del INE cifra en 90.199 el número de vecinos de Soria con 78.427 nacionales y 11.772 foráneos/ La llegada de ciudadanos de otros países también impulsa a Castilla y León

JOSÉ SOSA/ESTHER NEILA
SORIA/VALLADOLID

La tendencia demográfica de la provincia de Soria queda una vez más reforzada con la estadística continua de población publicada ayer por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Soria crece de manera tímida, pero continua, sobre todo por la llegada de nuevos vecinos procedentes de fuera de España. El dato publicado ayer a fecha 1 de enero de 2025 sitúa la población, provisional, de Soria en 90.199 vecinos lo que supone un 0,14% más que un año antes y 159 más que el registro de hace tres meses. El número de sorianos de origen extranjero crece hasta los 11.772 lo que supone, en términos porcentuales, un 13,05% del total, la cifra más alta de la serie histórica.

Esta operación estadística del INE se publica cada trimestre de forma provisional hasta que se completa el procedimiento y los datos pasan a definitivos. Ahora mismo, los últimos cifras definitivas de población son las correspondientes a 1 de enero de 2024 y en Soria se contabilizaban 90.073 personas. El dato publicado ayer eleva esa cifra en un 0,14% hasta los 90.199 vecinos. En número absolutos, Soria tiene ahora 126 vecinos más que hace un año. En la distribución por sexos, la información difundida hoy apunta que de los 90.199 residentes en Soria, 45.875 son hombres y 44.324 mujeres.

Tal y como viene ocurriendo en los últimos recuentos del INE el crecimiento de la población de Soria se sustenta en el aumento de la población de origen extranjero. Solo en el último año el número de sorianos de origen nacional ha caído en casi 500 personas mientras que el número de extranjeros aumenta en más de 600. Concretamente, al inicio de 2024, de los 90.073 sorianos contabilizados por el INE había un total de 78.922 nacionales y 11.151 extranjeros y ahora, con una población de 90.199 son 78.427 - menos 495- los nacionales y 11.772 - más 621- los extranjeros.

Estos datos hacen referencia al periodo de los dos últimos meses, pero si se amplía el foco se observa como en cuestión de dos décadas, desde 2005 a 2025, el número de extranjeros residentes en la provincia se ha duplicado. En aquel momento, Soria contaba con 2.000 habitantes más que ahora y el porcentaje de población extranjera era de apenas el 5,65% cuando ahora, tal y como está explicado, supera el 13%. El uno de enero de 2005 la población residente en Soria era de 92.265 personas con 87.050 nacionales y

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR COMUNIDADES

Comunidad	2024			2025 (Datos provisionales)			Absoluta	Variación Porcentual
	Española	Extranjera	Total	Española	Extranjera	Total		
Com. Valenciana	4.349.683	969.602	5.319.285	4.368.492	1.045.804	5.414.296	95.011	1,79%
Com. de Madrid	5.885.537	1.123.731	7.009.268	5.934.589	1.190.994	7.125.583	116.315	1,66%
Cataluña	6.568.039	1.444.192	8.012.231	6.600.783	1.518.767	8.119.550	107.319	1,34%
Murcia, Región de	1.326.998	241.494	1.568.492	1.334.056	250.745	1.584.801	16.309	1,04%
Baleares	971.041	260.727	1.231.768	979.484	264.910	1.244.394	12.626	1,03%
Total nacional	42.117.413	6.502.282	48.619.695	42.225.636	6.852.348	49.077.984	458.289	0,94%
La Rioja	277.450	46.734	324.184	278.459	48.656	327.115	2.931	0,90%
Canarias	1.909.402	329.352	2.238.754	1.919.514	338.705	2.258.219	19.465	0,87%
Com. F. de Navarra	592.442	85.891	678.333	593.747	89.778	683.525	5.192	0,77%
Castilla - La Mancha	1.866.529	237.904	2.104.433	1.868.034	252.227	2.120.261	15.828	0,75%
País Vasco	2.013.099	214.585	2.227.684	2.014.648	225.465	2.240.113	12.429	0,56%
Princ. de Asturias	949.269	60.330	1.009.599	946.492	67.620	1.014.112	4.513	0,45%
Cantabria	546.091	44.760	590.851	545.272	48.114	593.386	2.535	0,43%
Andalucía	7.779.071	852.791	8.631.862	7.779.706	883.469	8.663.175	31.313	0,36%
Galicia	2.550.552	155.281	2.705.833	2.542.901	172.523	2.715.424	9.591	0,35%
Castilla y León	2.207.547	184.115	2.391.662	2.197.421	200.468	2.397.889	6.207	0,26%
Ávila	146.170	14.293	160.463	145.311	15.304	160.615	152	0,09%
Burgos	323.617	36.123	359.740	322.934	39.079	362.013	2.273	0,63%
León	422.751	25.051	447.802	419.085	27.772	446.857	-945	-0,21%
Palencia	148.369	9.694	158.063	147.278	11.087	158.365	302	0,19%
Salamanca	307.034	20.518	327.552	305.509	22.551	328.060	508	0,16%
Segovia	135.050	21.570	156.620	135.029	22.955	157.984	1.364	0,87%
Soria	78.922	11.151	90.073	78.427	11.772	90.199	126	0,14%
Valladolid	487.950	37.166	525.116	487.833	40.420	528.253	3.137	0,60%
Zamora	157.684	8.569	166.253	156.015	9.528	165.543	-710	-0,43%
Aragón	1.160.156	191.435	1.351.591	1.161.868	190.762	1.352.630	1.039	0,08%
Extremadura	1.011.453	43.228	1.054.681	1.006.897	46.101	1.052.998	-1.683	-0,16%

FUENTE: INE

EL MUNDO

5.214 habitantes. En estos últimos 20 años Soria ha perdido 8.623 residentes de origen nacional mientras que el número de ciudadanos extranjeros ha aumentado en 6.558 personas.

Diez años después, en 2015, ya se observa el crecimiento imparable del número de extranjeros que acompañan la caída del número de residentes de origen nacional. El 1 de enero de 2015 las estadísticas oficiales del INE apuntan que la provincia de Soria tenía 91.454 residentes de los que 83.697 por los 7.757 extranjeros. En ese momento los residentes foráneos suponían el 8,48% de la población total de la provincia. En términos porcentuales, en los últimos 10 años el volumen de extranjeros crece en 5 puntos, prácticamente lo mismo que desciende el volumen de nacionales.

CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León remonta su población y lo hace en exclusiva gracias a la llegada de migrantes, que por primera vez superan los 200.000. Su entrada amortigua la caída de residentes españoles en la Comunidad, que se apea del listón de los 2,2 millones de personas con esta nacionalidad.

Los últimos datos del INE, que ayer publicó su Estadística Continua de Población con datos a ene-

ro de 2025, certifican un ascenso global de los residentes en Castilla y León. La subida no es tan intensa como en el resto del país, pero es un ascenso al fin y al cabo en una tierra acostumbrada al declive demográfico. La nueva cifra aupla la población hasta las 2.397.889 personas, tres décimas más que hace un año. En el conjunto del España el incremento se triplica (un 0,9%) para alcanzar un balance de récord, por primera vez por encima de los 49 millones de personas.

En el último año todas las autonomías aumentaron su población excepto Extremadura (junto a Aragón, las únicas con peor comportamiento que Castilla y León). En la otra punta de la tabla, Comunidad Valenciana, Madrid y Cataluña lideran los incrementos de residentes, tanto en valores absolutos como en porcentaje, con subidas del 1,8%, 1,7% y 1,3%, respectivamente.

En términos absolutos, Castilla y León ha ganado 6.207 vecinos en los últimos doce meses. Se aleja así de su suelo histórico (registrado en 2022, año que arrancó con 2.375 millones) y se queda a las puertas de recuperar el nivel previo a la pandemia. Falta un millar de personas para volver a la cifra registrada en enero de 2020, cuando la población se situó por primera vez por debajo de los 2,4 millones de 'paisanos'.

Por provincias, la población sube en todas las de Castilla y León excepto en León y Zamora, que vuelven a registrar sus mínimos históricos. Se mantiene así el patrón de una sangría continuada por el Oeste. Ambas integran el grupo de las siete provincias del país que mermaron su cifra de población, donde figuran Córdoba, Badajoz, León, Zaragoza, Jaén, Zamora y Cáceres.

Por el contrario, las que más aportan al incremento de población en esta Comunidad son Valladolid (3.137 nuevos residentes en el último año) y Burgos (otros 2.273 más). El incremento porcentual en ambas es de seis décimas, sólo superado por Segovia (la única que crece al ritmo nacional, con el 0,9% de subida).

Bajando al detalle por nacionalidades, ¿de dónde sale ese saldo positivo de más de seis mil personas en Castilla y León? De la migración. Hay 16.000 nuevos residentes de nacionalidad extranjera. Y su entrada compensa con creces la pérdida de españoles (10.126 menos en un año), corrigiendo el signo del balance demográfico.

En total, la cifra de personas llegadas de otras nacionalidades alcanza las 200.468. El crecimiento anual es del 8%, superior a la media española (con el 5%, hasta los 6,85 millones de extranjeros en todo el país).

Sobre el total de la población, los procedentes de otros países ganan peso en Castilla y León y copan ya el 8% de todos los residentes en la Comunidad. Esa variación acerca un poco la proporción a la media nacional, donde la cuota es notablemente más elevada: el 14% de la población residente en el país tiene un 'pasaporte' distinto al español.

Ese porcentaje sólo es alcanzado aquí en Segovia (el 15% de sus residentes tienen nacionalidad extranjera) y rozado por Soria (el 13%). Las siguientes con mayor peso de extranjeros son Burgos (el 11% de su población), Ávila (el 10%), Valladolid (8%), Palencia (7%) y Salamanca (7%). Cieran la lista León (6%) y Zamora (6%). Es decir, las que tienen más dificultades para sostener sus cifras de población son aquellas donde la migración tiene un peso más reducido.

La autonomía con mayor tasa de extranjeros es Baleares (el 21%), seguida de Valencia y Cataluña (ambas con el 19%) y Madrid (con el 17%).

En el conjunto de España, las principales nacionalidades de entrada en el país en el último trimestre fueron la colombiana, la venezolana y la marroquí, por ese orden. En la Comunidad Autónoma de Castilla y León se mantienen las dos primeras, con Colombia y Venezuela como los dos principales países de origen pero es Perú el que completa el podio.

ESPAÑA



Protesta de médicos frente al Ministerio de Sanidad contra el borrador del Estatuto Marco que se está negociando en la actualidad. ALBERTO DI LOLLU

El Estatuto Marco lleva a los médicos a la calle: «Sanidad la ha liado»

La concentración frente al Ministerio de Mónica García reúne a sindicatos y colegios

ROCÍO R. GARCÍA-ABADILLO

MADRID

Decenas de lemas fueron coreados, entre gritos y pitidos, por los en torno a mil médicos—cerca de 2.000 según la Confederación Española de Sindicatos Médicos (CESM), uno de los sindicatos convocantes—que se concentraron ayer frente al Ministerio de Sanidad contra el borrador del Estatuto Marco. «Mónica, dimite, el médico no te admite»; «Mónica, traidora, esta es nuestra hora»; «Mónica, rancia, nos vamos a ir a Francia».

Vestidos con batas blancas y algunos fonendos, y ondeando banderas de las comunidades autónomas y pancartas varias con algunos de los lemas que coreaban (o una con la imagen de Marlon Brando en la película *El padrino* y la frase «Estatuto Marco. Que parezca un accidente»), estuvieron hasta casi las dos de la tarde e incluso pararon el tráfico que circula por el Paseo del Prado.

Desde Murcia han venido Tomás (médico de Urgencias) y Mari Carmen (médica de Familia). «Lo que más nos molesta es la categoría. No es cuestión de dinero, es cuestión de dignidad, de reconocimiento», decían. Marisa, pediatra neonatóloga que trabaja en la UCI de neonatos del Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla), con «muchas

horas a pie de incubadora», le indican a este periódico que lo que más le enfada no es el tema de la incompatibilidad con la sanidad privada, «sino las horas de guardia, eso para nosotros es fundamental que nos las regulen bien. El tema de las 17 horas es una falacia, es mentira».

Ildefonso Campano, especialista en Cirugía General y aparato Digestivo y delegado de Simebal en Baleares, destacó tres puntos clave en su enfado: la equiparación de categorías con diferente formación—«todos igualados por arriba no es jus-

to»; la regulación de la jornada laboral; y la esclavización de los residentes después de acabar. Son personas que tienen los expedientes más brillantes, han aprobado una oposición, no se la ha regalado el Ministerio, han hecho una residencia muy dura en condiciones de esclavitud y encima después los vamos a esclavizar cinco años porque el Ministerio quiere, esto no es Cuba».

Campano también señaló el tema de la incompatibilidad para las jefaturas de servicio. «Afecta a muy pocos, pero choca contra la libertad de

ejercicio público de la profesión, somos una profesión liberal, uno puede trabajar donde y cuando quiera», y cree que Sanidad «la ha liado y ahora intentará aplacar los ánimos, esperar y diluirlo». Al tiempo, este médico de Baleares advierte de que «si no tenemos un estatuto propio que regule nuestras condiciones, como en Europa, se acabará convocando una huelga general indefinida de médicos en toda España».

Además de los sindicatos convo-

cantes acudieron a las protestas algunos representantes de Colegios de Médicos, como el Colegio de Médicos de Málaga (ComMálaga) con su presidente, Pedro J. Navarro, recientemente elegido; o Tomás Merina, el candidato ganador en las elecciones del Colegio de Médicos de Madrid (Icomem) cuya candidatura fue anulada por la Comisión de Recursos del Icomem y que está a la espera de resolución judicial. También estuvo presente Tomás Cobo, reeligido hace poco presidente de la Organización Médica Colegial (OMC).

GARCÍA 'TROPIEZA' CON «UN CAPÍTULO PROPIO PARA LOS MÉDICOS»

Mónica García dijo a primera hora en una entrevista en RNE: «Sí que creo que tiene que haber un capítulo, una parte dedicada a las particularidades de los profesionales médicos. ¿Por qué? Porque entre otras cosas hacemos

guardias y tenemos jornadas laborales diferentes al resto de los profesionales, pero ese capítulo cabe dentro del estatuto marco». En el borrador «hay una diferenciación por categorías, y en la más alta, en el nivel 8, están los

médicos; por debajo están todas las demás». Las palabras de García han causado revuelo, pese a recordar que es «médica, pero también ministra de Sanidad de enfermeros, de auxiliares, de investigadores, de los celadores» y, además, encargada de «velar por el Sistema Nacional de Salud».

La Aemet avisó el día de la dana de que «lo peor» sería a las 15 horas

NOA DE LA TORRE VALENCIA

El secretario de Estado de Medio Ambiente, Hugo Morán, acusó al presidente valenciano, Carlos Mazón, de estar «al borde del delito manipulando los audios del 12». Según Morán, Mazón había omitido que el día de la dana, el 29 de octubre, la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) llamó hasta en 12 ocasiones a Emergencias de la Generalitat. En una de esas llamadas, la que se produjo a mediodía, la meteoróloga de la Aemet transmitió que «lo peor» del temporal empezaría a las tres de la tarde.

Lo hizo segundos después de señalar: «No vamos a marearos con más avisos». Según fuentes de la Generalitat, con esta frase «la Aemet no traslada urgencia ni preocupación por la situación meteorológica». En un comunicado, la Aemet explicó que su meteoróloga «indicaba que la predicción se mantenía y se reafirmaba en los avisos de nivel rojo» para la provincia de Valencia entre las 7.36 y las 9.41 de la mañana. La Generalitat insistió ayer en que la Aemet falló en sus previsiones.

«A nivel de aviso no se puede subir más», indicó a continuación la técnica de la Aemet a la trabajadora de Emergencias con la que contactó. Cuando esta le pidió que concretase a qué hora se esperaba lo peor del temporal, la trabajadora de la Aemet precisó: «A las tres de la tarde empezará lo peor, hasta las seis de la tarde». A las 15 horas, de hecho, la Generalitat solicitó formalmente la activación de la UME para intervenir en Utiel. A esa hora fue cuando Mazón comenzó su comida en El Ventorito.

En la misma conversación telefónica, además, la técnica de Emergencias aseguró: «Nos que-



El presidente valenciano, Carlos Mazón. EP

dan las consecuencias de las lluvias con los caudales», señaló, a pesar de que la Generalitat mantiene que la Confederación Hidrográfica del Júcar no informó sobre la crecida en el Poyo.

CASTILLA Y LEÓN

La Junta advierte de que no hay dinero para el plan contra el suicidio del Ministerio

● El Consejo aprueba la estrategia contra el suicidio pese a carecer de financiación y las comunidades del PP y el País Vasco tumban el Plan de Salud Mental al descolgarse las principales sociedades científicas

FELIPE RAMOS | ALICIA CALVO

VALLADOLID

No al plan de salud mental y sí al plan contra el suicidio. Así concluía el Consejo Interterritorial de Sanidad de este viernes, con la aprobación de la estrategia contra el suicidio y con el freno a la de salud mental tras rechazarlo las comunidades del PP y el País Vasco, al bajarse de la misma las principales sociedades científicas. Eso sí, la Junta de Castilla y León advierte ya que no hay dinero para el plan contra el suicidio, entre otras cosas porque carece de memoria económica, según explica el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez.

«El plan contra el suicidio se aprueba, pero al carecer de financiación no sabemos hasta dónde vamos a poder llegar en su aplicación», asegura Alejandro Vázquez, para acto seguido puntualizar: «A lo mejor podemos o no, porque no tenemos disponibilidad económica para llevarlo a cabo en su totalidad».

Vázquez destaca el hecho de haber dado luz verde a ese Plan de Acción para la Prevención del Suicidio 2025-2027, pero critica la forma de actuar del Ministerio de Sanidad de Mónica García, por el hecho de que esta estrategia de lucha contra el suicidio que acaba de aprobarse carezca de memoria económica.

«Es la política del yo invito y tú pagas de esta ministra y de este Gobierno», asevera el máximo responsable de la Sanidad de Castilla y León y portavoz de las comunidades del PP en el Consejo Interterritorial.

Un «condicionante», el de la falta de financiación para el plan de lucha contra el suicidio que, en palabras del consejero, es lo mismo que sucede con el Estatuto Marco. «Una vez más se vuelve a llevar la política de yo invito y tú pagas, es decir, ellos sacan un plan que supone una serie de nuevas acciones en determinadas circunstancias y no conocemos con qué financiación vamos a contar», insiste Alejandro Vázquez, quien deja claro que están de acuerdo con la letra del plan: «Se parece



Mónica García y el consejero Alejandro Vázquez, en un Consejo Interterritorial de Sanidad. ICAL

parece mucho al de Castilla y León, pero para garantizar los plazos de despliegue se deben conocer con qué financiación se cuenta para ello».

PLAN DE SALUD MENTAL

Cuestión distinta es el Plan de Acción de Salud Mental 2025-2027, que las comunidades del PP y País Vasco, según Vázquez, frenaban al descolgarse del mismo las sociedades científicas.

«Lo que tiene que hacer el Ministerio es no iniciar desde cero su elaboración, negociar y tener en cuenta las demandas de psicólogos y psiquiatras y de las comunidades», explica el titular de la cartera de Sanidad de Castilla y León a este periódico, a la vez que señala que sí comparan otros aspectos recogidos en el borrador del plan.

Y es que el consejero reprocha a Mónica García la «ideologización» de la política sanitaria y la imposición que practica, según sus palabras, con los asuntos que lleva a de-

bate a cualquiera de los plenos del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. «Lo que debe imperar es la búsqueda del consenso y la cogobernanza entre el Gobierno y las comunidades», detalla Alejandro Vázquez, que asegura es de lo que adolecen, y culpa de ello a la ministra.

Vázquez le recuerda que tendrá que debatir y acordar algunos aspectos, «fácilmente cambiables» del Plan de Acción de Salud Mental, «porque hasta ahora no ha sabido recoger las demandas de los profesionales».

«Nos hemos encontrado con la oposición firme y absolutamente en contra de la Sociedad Española de Psiquiatría y Salud Mental, el Consejo de Psicólogos de España y la Asociación de Salud Mental Infantojuvenil, que han pedido al Ministerio por carta que se les elimine del documento final», aclara Alejandro Vázquez.

Una vez conocido este rechazo de

las sociedades científica, según el consejero, había ofrecido a Mónica García al principio del Consejo Interterritorial retirar este plan de la votación. «De inicio Mónica García se negó, pero finalmente lo terminó aceptando al ver la oposición de las autonomías del PP y del País Vasco», indica el consejero.

En este punto, Alejandro Vázquez arremete contra la ministra de Sanidad: «No tiene respeto por el Consejo Interterritorial, por los profesionales con el Estatuto Marco y ahora sabemos que tampoco lo tiene por las sociedades científicas». «No hay manera de que entienda -continúa- que las cosas en el Consejo Interterritorial hay que llevarlas de modo consensuado que es como dice el Reglamento y con respeto institucional».

Sobre el plan, Alejandro Vázquez resalta que no comparten un aspecto «enormemente ideológico», el de la desprescripción. «Lo que hace es estigmatizar absolutamente a los

pacientes que tienen un tratamiento psiquiátrico médico de larga duración», advierte el consejero, que propone «apostar por el uso racional de la medicación psiquiátrica, que es mucho menos estigmatizador y cuenta con el aval de todos los profesionales que forman parte de las sociedades científicas», finaliza.

Por su parte, la ministra califica de «incomprensible» el que no se haya aprobado el Plan. «Es incomprensible que, una vez más, el PP, en contra del criterio de sus propios técnicos, hayan votado en contra de un documento en el que el Ministerio, de todas estas asociaciones y de las comunidades autónomas», explica la titular de la cartera ministerial de Sanidad, en declaraciones a los medios tras el Consejo Interterritorial.

Sobre el Estatuto Marco asegura Mónica García que será «de todos y cada uno de los profesionales», a la vez que asegura que «nadie es más que nadie».

«Yo soy médica, soy la ministra de los médicos, pero también de las enfermeras, de los técnicos, de los celadores y de todos los profesionales que trabajan en nuestro Sistema Nacional de Salud», recalca García en la rueda de prensa posterior a la celebración del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, recogida por Europa Press.

«Un quirófano no sale adelante sin el cirujano y sin el anestesiólogo, pero tampoco sin la enfermera, sin el TCAE, sin el celador y sin todos los profesionales que trabajan alrededor del paciente», asevera.

Conviene recordar que los médicos, a través del Sindicato Médico CESM de Castilla y León se movilizaban esta misma semana para mostrar «el rechazo unánime del colectivo médico ante un borrador de Estatuto Marco que empeora las ya mermadas condiciones laborales».

En contra de lo que dice la ministra, los médicos insisten en que quieren «un estatuto propio para el médico que recoja su singularidad, liderazgo en el proceso asistencial y especiales características de responsabilidad y desempeño».

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

Mañueco pide al Consejo Nuclear que agilice el trámite en radioterapia

El presidente de la Junta mantuvo una reunión con el responsable del CSN en la que coincidieron en la necesidad de seguir reforzando la coordinación de ambas instituciones

SORIA

El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, mantuvo ayer una reunión con el presidente del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), Juan Carlos Lentijo, para abordar los principales aspectos en materia de seguridad nuclear y protección radiológica en la Comunidad.

En dicho encuentro coincidieron en la necesidad de seguir reforzando la coordinación entre ambas instituciones, para avanzar en la agilización de los trámites necesarios para la puesta en marcha de infraestructuras sanitarias, especialmente del acelerador lineal del nuevo Hospital Universitario de Santa Bárbara en Soria, para que la radioterapia sea una realidad cuanto antes. Una unidad de radioterapia que, el pasado 20 de diciembre realizó cuatro consultas personalizadas para los pacientes de oncología radioterápica.

El encuentro se produce después de que el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, alertara el pasado 27 de enero en Soria de que su departamento seguía pendiente de la visita de técnicos del Consejo de Seguridad Nuclear para realice la «calibración» del acelerador lineal para la unidad satélite de radioterapia de Soria, un trámite sin el cual no es posible poner en marcha el servicio tan demandado por los pacientes. Vázquez aseguró que hacía ya un mes que habían solicitado ya este trámite necesario.

El consejero explicó en su visita al Hospital Universitario de Soria que



Alfonso Fernández Mañueco y Juan Carlos Lentijo antes de la reunión. ICAL

la Consejería de Sanidad había enviado un escrito «rogándoles que pasen técnicos del Consejo de Seguridad Nuclear a realizar la calibración del acelerador lineal para que pueda haber agilidad en la puesta en marcha del servicio». Añadió que ya fue en el mes de octubre cuando se «hizo todo y se realizaron los permisos pertinentes».

Además, la Junta ya adjudicó el pasado día 6 el contrato para el suministro, instalación y puesta en mar-

cha de un Tomógrafo Computarizado Espectral (TAC) para simulación en la nueva unidad satélite de radioterapia del Hospital Universitario Santa Bárbara de Soria, a la empresa General Electric Healthcare España, S.A.U. por un importe de 747.780 euros, con lo que el equipamiento está culminado. Este equipo, esencial para el tratamiento del cáncer, permite mejorar la precisión y seguridad de los tratamientos de radioterapia, optimizando la planifi-

cación y seguimiento de los pacientes oncológicos.

La colaboración entre el Ejecutivo autonómico y el Consejo de Seguridad Nuclear que quedó ayer patente en la reunión en Valladolid incluye también medidas de planificación, preparación y respuesta ante emergencias radiológicas, materia sobre la cual el CSN y la Junta de Castilla y León mantienen un convenio de colaboración firmado en 2020 y renovado en 2024.

La exhumación de la fosa de Renieblas se iniciará el viernes día 21

SORIA

La exhumación de la fosa común de Renieblas por parte de la Asociación memorialista Recuerdo y Dignidad en se realizará el 21 y 22 de febrero y en ella participará la Sociedad de Ciencias Aranzadi. En la prospección exitosa de enero, que era la tercera que se llevaba a cabo en la zona, se encontró una fosa que contendría, al menos, a dos personas. Según las informaciones recopiladas por la Asociación, como mínimo dos civiles fueron asesinados allí en septiembre de 1936.

«Esta era una de tantas fosas situadas muy cerca de las carreteras del Estado. Este gran logro ha sido posible gracias al trabajo de quienes integran la Asociación, en su mayoría de forma voluntaria, que hacen posible que trabajos como éste se lleven a cabo. También, Recuerdo y Dignidad agradece al equipo de arqueología, Areco, a quienes viven o vivían en Renieblas por sus imprescindibles contribuciones, así como al Ayuntamiento del municipio y a la Diputación Provincial de Soria por su apoyo y colaboración. Además, esta intervención ha sido financiada por la Junta de Castilla y León», argumentó el colectivo.

DIARIO DE SORIA. Lunes 17 de febrero

El PSOE denuncia las vacantes de tres de los cinco médicos de plantilla del centro de salud de Ólvega

Indica que hay pueblos como Borobia a los que el facultativo no acude en una semana

SORIA

El grupo municipal del PSOE en Ólvega denunció la falta de médicos en el área de salud de la zona. De los cinco facultativos en plantilla hay tres vacantes, lo que ocasiona una reducción de consultas tanto en Ólvega como en los consultorios de los pueblos de la zona, además de una sobrecarga de profesionales.

«La falta de médicos se está convirtiendo en una constante en el último año», puntualiza en PSOE en una nota de prensa, en la que señala que profesionales y pacientes han

trasladado esta inquietud a los socialistas. En este sentido, el partido agrega que «la situación es extrema», porque se están produciendo retrasos en las consultas y en pueblos como Borobia o Noviercas, donde deben acudir dos días por semana. En estos pueblos hay semanas enteras sin que vaya ningún profesional, teniendo los vecinos que desplazarse a Ólvega si les urge tener que ser atendidos, asegura el alcalde de Borobia, José Javier Gómez Pardo, que se puso en contacto con el gerente de Atención Primaria de

Soria para aclarar esta situación. «Hay que valorar positivamente la receptividad y explicaciones del responsable de Atención Primaria, pero los vecinos de las zonas rurales exigen criterios de igualdad con las ciudades para ser atendidos por el sistema de salud», explica el regidor.

El centro de salud de Ólvega atiende también las cartillas sanitarias de los vecinos de Beratón, Ciria, Cueva de Ágreda, Hinojosa del Campo, Noviercas, Pinilla del Campo, Pozalmuro y Tajahuece.

A juicio del PSOE, la falta de médicos se está traduciendo en una carga de trabajo «inasumible y agotadora» para el resto de los profesionales sanitarios que tienen que atender a más pacientes y demandar a la la cobertura de profesionales debe estar garantizada a la Consejería de Sanidad.

Para la portavoz del PSOE en el Ayuntamiento de Ólvega, Montse Tello, «no podemos aceptar la excusa de que esto es un problema de la España vaciada en la que no se encuentran médicos, como justifica-

ción. Tenemos que ser más reivindicativos, y la consejería aportar soluciones con inventivos y otras medidas que hagan atractivas estas plazas para asegurar la prestación de estos servicios esenciales que nuestros vecinos necesitan y se merecen. Ya el año pasado se denunció la situación del servicio de pediatría, desgraciadamente esto es una constante».

La socialista exige «más implicación y presión del Ayuntamiento de Ólvega para exigir a la Junta de Castilla y León soluciones efectivas, no podemos consentir que la sanidad pública de nuestros pueblos se siga desmantelando».

Además, desde el PSOE se reclama la convocatoria urgente del Consejo de Salud de Área, que no se reúne desde la época de la pandemia, hace ya tres años.



Santiago González, doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Salamanca y fundador de Arsoft. ARSOFT

> SALAMANCA

Favorecer el envejecimiento activo

La empresa Arsoft, desarrolla en colaboración con la Escuela de Enfermería de Zamora una aplicación de realidad virtual destinada a tratar de mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Por **María Bausela**.

La empresa Arsoft, desarrolla en colaboración con la Escuela de Enfermería de Zamora una aplicación de realidad virtual para favorecer el envejecimiento activo y mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Ubicada en el Parque Científico de la Universidad de Salamanca esta compañía tecnológica ha diseñado para la Diputación zamorana esta herramienta que integra tecnología avanzada con la realidad virtual para ofrecer una solución con el que este colectivo adquieran de manera rápida y sencilla hábitos de vida saludables.

«Este proyecto consiste en el desarrollo de una innovadora aplicación de realidad virtual con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Esta es una plataforma accesible e interactiva. El objetivo es que los usuarios puedan adquirir y aplicar hábitos saludables en su vida diaria, como una nutrición adecuada, una actividad física regular y la prevención de caídas. Todo esto se consigue mediante un entorno inmersivo, que permite a los usuarios aprender de manera fácil y entretenida», apunta Santiago González, doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de

Salamanca y fundador de Arsoft.

La aplicación funciona como una plataforma independiente lo que significa que no requiere el uso de un ordenador para su funcionamiento. En ella los usuarios interactúan con la herramienta a través de dispositivos de realidad virtual, como las gafas 'Meta Quest 3'. A través de este dispositivo pueden acceder a tres módulos principales: nutrición, actividad física y prevención de caídas.

En el módulo de nutrición, «los usuarios aprenden sobre la distribución adecuada de alimentos, priorizando elementos como verduras, proteínas y carbohidratos, y se les ofrecen recomendaciones personalizadas para mejorar su dieta».

Por su parte, en el módulo de actividad física, se visualizan rutinas adaptadas a las capacidades de las personas mayores, ayudándoles a mantenerse activos y prevenir enfermedades crónicas.

Y, finalmente, en el módulo de prevención de caídas, «los usuarios realizan simulaciones virtuales que les permiten identificar riesgos en su entorno y practicar técnicas de equilibrio y movimiento para prevenir accidentes». Esta experiencia «está enriquecida por videos informativos que contex-

tualizan los temas y explican conceptos clave de manera sencilla y comprensible», apunta.

La iniciativa «surge desde la Diputación Provincial de Zamora ante el creciente desafío del envejecimiento de la población y la necesidad de mejorar la calidad de vida de las personas mayores, un colectivo que enfrenta diversos problemas de salud, como la falta de actividad física, malas prácticas alimenticias y riesgos de caídas. Consciente de estos retos, Arsoft, en colaboración con la Diputación y la Escuela Universitaria de Enfermería de Zamora, diseñó esta aplicación de Realidad Virtual como una respuesta innovadora y efectiva».

Con esta herramienta tecnológica no solo buscan mejorar la salud física de las personas mayores, sino también ofrecer una experiencia educativa que les permita adquirir hábitos saludables de manera accesible y atractiva.

«Hay una necesidad urgente de abordar los problemas de salud que afectan a las personas mayores. En un contexto donde la población envejece rápidamente, es fundamental encontrar soluciones que no solo traten enfermedades, sino que también prevengan su aparición y mejoren la calidad de

vida de las personas mayores. En este marco, la realidad virtual representa una herramienta innovadora que puede motivar a los usuarios a involucrarse en la adopción de hábitos saludables, a través de una experiencia inmersiva que es a la vez educativa y entretenida. Al centrarse en el envejecimiento activo, el proyecto busca cambiar la percepción de la vejez como una etapa pasiva y limitada, y promover una visión más positiva».

El desarrollo de la iniciativa se divide en varias fases. En la fase inicial, se diseñó y desarrolló la plataforma de RV, integrando los módulos de nutrición, actividad física y prevención de caídas. Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de implementación, habiéndose utilizado ya en eventos como el VI Congreso Internacional Silver Economy en Zamora.

En esta etapa, la aplicación se está utilizando en el proyecto de cooperación transfronteriza Digital Innovation Hub Silver Economy, y «el siguiente paso es expandir su uso hacia más regiones, especialmente en áreas rurales, para garantizar que las personas mayores en distintas localidades tengan acceso a la herramienta».

Además, en futuras fases, se planea añadir nuevas funcionalidades y experiencias para mejorar la herramienta.

«La aplicación puede ofrecer múltiples ventajas para las personas mayores, mejorando su salud física, mental y emocional. Al aprender sobre nutrición adecuada y recibir recomendaciones personalizadas, los usuarios pueden mejorar su alimentación y prevenir enfermedades relacionadas con una mala dieta. Las rutinas de ejercicio físico adaptadas a sus capacidades les permitirán mantenerse activos, lo que es fundamental para prevenir enfermedades crónicas, mejorar la movilidad y mantener la independencia. La prevención de caídas es otro aspecto clave, ya que la aplicación permite a los usuarios identificar riesgos en su entorno y practicar técnicas de movimiento que pueden salvar vidas».

Al mismo tiempo, con el proyecto se puede «sensibilizar a la sociedad sobre la importancia del envejecimiento activo, puesto que demuestra que las personas mayores pueden vivir de manera saludable y segura si se les proporcionan las herramientas adecuadas», concluye Santiago González, fundador de Arsoft.

La revista diaria de EL MUNDO. Sábado, 15 de febrero 2025

PAPPEL

PHILIPS



EL INVESTIGADOR ESPAÑOL QUE QUIERE ADELANTARSE 30 AÑOS A TU INFARTO

Borja Ibáñez lidera el proyecto del Centro Nacional
de Investigaciones Cardiovasculares y el Ringhospitalet
de Copenhague para revolucionar el diagnóstico
de las enfermedades del corazón, primera causa
de muerte en el mundo. "Falla la prevención", admite

Por Cristina G. Lucio (Madrid). Fotografía de Ángel Navarrete

PAPEL EN PORTADA

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Haga memoria y recuerde *Minority Report*. En aquella película de 2002, dirigida por Steven Spielberg y ambientada en 2054, la Policía del futuro podía detener a los asesinos antes de que cometieran sus crímenes. Un sofisticado sistema, capitaneado por Tom Cruise en la ficción, permitía arrestar al culpable cuando aún no había delinquido, porque era capaz de predecir el futuro, de adelantarse a lo que iba a pasar.

Borja Ibáñez está empeñado en conseguir algo parecido. Aunque, en vez de crímenes, lo que este científico del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) quiere detener mucho antes de que se produzcan son los infartos, los ictus o las muertes súbitas. Quiere adelantarse décadas a estos eventos, frenarlos cuando se están empezando a gestar para, como en la peli, impedir que el mal llegue a producirse.

A simple vista, los infartos pueden parecer repentinos. Un trastorno súbito e inesperado. Sin embargo, la realidad es que este ataque fulminante es solo la culminación de un problema que ha estado desarrollándose durante años. La enfermedad cardiovascular es así de silenciosa y traicionera. Mientras que aparentemente todo va bien, en las paredes de los vasos sanguíneos se van acumulando progresivamente placas de grasa y material inflamatorio —un proceso que se denomina aterosclerosis— que ocluye poco a poco el paso de la sangre. Cuando la arteria finalmente se obstruye por la acumulación, la enfermedad da la cara en forma de angina, infarto, muerte súbita o ictus. Y lamentablemente muchas veces ya es tarde para intervenir.

Eso es, precisamente, lo que Ibáñez quiere cambiar. «La aterosclerosis comienza en muchos casos en etapas precoces de la vida y cursa en silencio durante décadas. Pero, pese a eso, a día de hoy se diagnostica y aborda demasiado tarde, cuando ya está muy avanzada y ha dado manifestaciones clínicas», explica Ibáñez, director científico del CNIC y cardiólogo en el Hospital Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

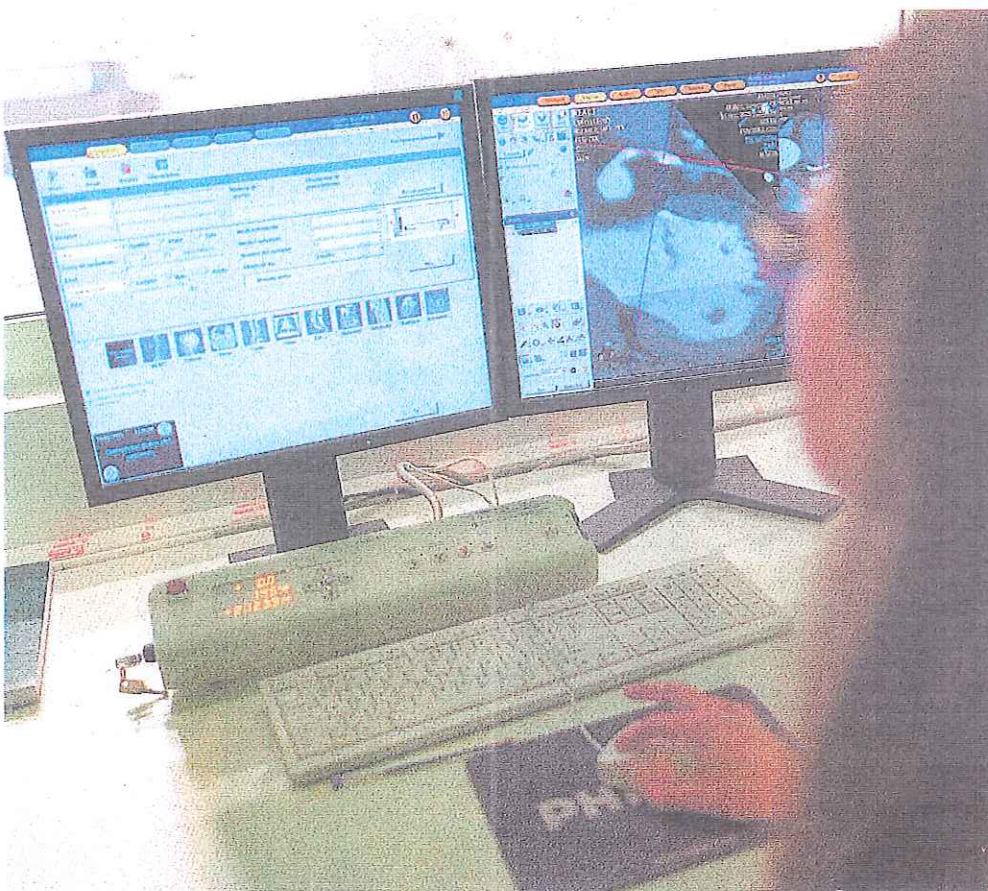
«Según las guías clínicas actuales, la evaluación y el tratamiento de la enfermedad cardiovascular aterosclerótica se recomienda principalmente en personas mayores de 40 años, generalmente tras muchos años de exposición a factores de riesgo, como niveles altos de colesterol, presión arterial alta, tabaquismo u obesidad. Pero esa estrategia de prevención no está

Aunque parezcan repentinos, los infartos son resultado de un problema que se ha gestado durante años

“La aterosclerosis comienza en etapas precoces de la vida y evoluciona en silencio, sin síntomas, durante décadas”

funcionando. Se necesita un cambio», añade Ibáñez, que dirige un proyecto para lograr, de una vez por todas, que la Medicina pueda adelantarse a infartos e ictus utilizando, precisamente, «la ventana de oportunidad» para identificar y tratar el problema que conceden esos largos años de enfermedad silenciosa.

Si los daños se detectan de forma precoz a través de pruebas de imagen como la ecografía, justo en los años donde el individuo es más vulnerable al desarrollo de aterosclerosis, será posible frenar su avance e incluso revertir el problema, señala el investigador que, con este objetivo, ha puesto en marcha el proyecto REACT, una ambiciosa investigación internacional que pretende



Una de las investigadoras del estudio REACT comprueba los datos de un escáner. ÁNGEL NAVARRETE

generar la evidencia necesaria para cambiar por completo la forma en la que se hace prevención cardiovascular, reorientándola para actuar de forma temprana.

El estudio, que se desarrollará en el CNIC y en el Rigshospitalet de Copenhague (Dinamarca), prevé prolongarse durante ocho años y está dividido en dos fases. La primera, denominada DETECT y que cuenta con una financiación concedida por la Fundación Novo Nordisk de 23 millones de euros, ya ha arrancado. Actualmente el equipo está reclutando a 8.000 personas en España y otras 8.000 en Dinamarca (la mitad mujeres y la mitad hombres) de edades comprendidas entre los 18 y los 69 años y todo tipo de estratos socioeconómicos. Parte de los voluntarios llegarán al estudio gracias a la colaboración entre el CNIC y Banco Santander, que ya han trabajado previamente en conjunto en proyectos de prevención cardiovascular, pero el estudio sigue abierto a cualquier persona que quiera participar. El único motivo de exclusión es haber sufrido ya uno de los trastornos que se pretenden prevenir.

«El objetivo principal de esta fase es demostrar cuál es la prevalencia de aterosclerosis silenciosa en las diferentes categorías de edad», explica Ibáñez, cuyo equipo, en esta primera fase, también pretende desarrollar con los datos obtenidos un algoritmo de evaluación de riesgo —una especie de calculadora de peligro— que permita identificar

a los individuos más vulnerables y, por tanto, candidatos a un seguimiento estrecho.

Los participantes en esta primera fase, entre los que figura la periodista que firma este texto, han de someterse a una completa batería de pruebas destinadas a conocer mejor la enfermedad aterosclerótica, los factores relacionados con ella y su posible presencia a edades tempranas a través de pruebas de imagen.

Acudimos a nuestra cita un jueves de enero, en ayunas, dándole vueltas a una pregunta: ¿estarán en forma nuestras arterias? Sin mucho margen para la duda, los tests arrancan enseguida, con un examen físico y un análisis de orina y sangre. Parte de la muestra, nos informan, se utilizará con nuestro consentimiento para estudios de genómica, transcriptómica, proteómica, metabolómica y epigenómica que pretenden encontrar nuevos marcadores de riesgo. «No es mucha la sangre que hay que extraer», advierte Marta Carrasquet, la enfermera encargada de los primeros análisis. Son 63 mililitros: «Más o menos como un chupito», aclara mientras nos pone la vía con destreza. Aunque todavía no lo ha hecho, ella asegura que también se apuntará al estudio. Quiere poner su granito de arena a la investigación.

La sangre va fluyendo al tubo de muestras y es inevitable pensar que, quizás en ese mismo momento, la enfermedad cardiovascular puede

estar haciendo de las suyas en el interior de nuestro organismo. Sentimos ese mismo vértigo también un poco más tarde, cada vez que Virginia Mass pasa el ecógrafo primero por las arterias carótidas, las que riegan el cerebro, y después por las femorales, las encargadas de llevar la sangre a las extremidades inferiores. «Están limpias», proclama. Y en la sala se escucha el suspiro de alivio.

Tras las ecografías, llega el turno de la tomografía computarizada, una técnica que requiere rayos X y que permite detectar placas de aterosclerosis calcificadas en las arterias coronarias. «Contenga la respiración unos segundos mientras se registran las imágenes», dice la máquina. Y qué largos se hacen. Ya solo falta la última prueba, a la que solo se someterá el 50% de los participantes en el estudio. Se trata de una angiografía por tomografía computarizada que permite ver la capa lipídica de las arterias, un test para evaluar si hay lesiones incipientes. Para ello, es necesario utilizar un contraste iodado intravenoso, que produce una breve pero intensa sensación de calor y un sabor metálico en la boca.

Para que las imágenes de las arterias coronarias puedan valorarse bien, explica Carlos Nicolás, cardiólogo e investigador en el estudio, es necesario administrar betabloqueantes que reducirán sin que lo notemos las pulsaciones cardíacas y una dosis sublingual de

nitroglicerina en spray que dilatará nuestros vasos dejando un gusto amargo. «Todo está bien aparentemente, aunque luego habrá que analizar pormenorizadamente los datos», nos explica después.

Nuestra información, junto a la del resto de los 16.000 participantes, permitirá determinar la prevalencia silente de la aterosclerosis y elaborar una calculadora de riesgo que indique en qué casos puede ser más necesaria una ecografía vascular. Y entonces se pondrá en marcha la fase 2 del estudio, que se centrará en evaluar si mediante abordajes de medicina de precisión aplicados de forma precoz se puede detener la progresión de la aterosclerosis o incluso hacerla desaparecer.

«Creemos que mediante una intervención temprana de medicina personalizada, guiada por imágenes, que incluya cambios en el estilo de vida y tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, podemos disminuir la carga de placas ateroscleróticas hasta el punto de alcanzar la cura», señala Ibáñez, que quiere concienciar a la población sobre la importancia de atajar precozmente la aterosclerosis para frenar la epidemia de enfermedades cardiovasculares. «Queremos convencer a la gente de que es una enfermedad silente y que si no se interviene pronto va a generar muchos problemas a largo plazo. La enfermedad no da la cara habitualmente hasta los 50 o los 60 años, pero esa manifestación es la consecuencia de los 30 o 40 años previos que has estado expuesto a los factores de riesgo sin controlarlos, precisamente cuando eres más vulnerable a sus efectos», explica el investigador.

Ahí, continúa, la imagen es clave, porque muestra cómo están las arterias independientemente de lo que digan los datos de factores de riesgo como el colesterol o la tensión. Paralelamente, el equipo también trabaja en el desarrollo de un dispositivo de ecografía vascular

“Las patologías cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en el mundo porque falla la prevención”

“Creemos que mediante medicina de precisión guiada por imágenes se podría revertir la enfermedad”

asistido por inteligencia artificial que permita la realización de cribados de aterosclerosis silente a personal no especializado. «Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en el mundo y las cifras siguen creciendo pese a los avances en los tratamientos. ¿Qué es lo que falla? La prevención», subraya el científico. «Es necesario cambiar radicalmente la práctica clínica global y centrarla en un enfoque de medicina personalizada de precisión basada en identificar la aterosclerosis en sus fases iniciales e intervenir en el momento adecuado».

Como en la película de Steven Spielberg, justo antes de que el crimen sea irremediable.

Nora Andreu, psicóloga en Vizcaya, contó en 2023 sus intentos de suicidio en una carta a su yo de 19 años.
ARABA PRESS

EL PLAN 'ANTISUICIDIO' SALE ADELANTE, PERO SE CAE EL DE SALUD MENTAL

Choque entre Sanidad y las CCAA. Todos los gobiernos del PP tumban la estrategia global: “Hay profesionales que no lo avalan y precisa más financiación”, arguyen. En cambio, la hoja de ruta contra la autolisis sí que paso el corte

Por Pilar Pérez / Cristina Ruiz (Madrid)

Nuevo desencuentro en el pleno autonómico sanitario entre el ministerio que lidera Mónica García y los consejeros de Sanidad. El Plan de Acción de Salud Mental 2025-2027 no encontró ayer el consenso previsto y solo Asturias, Cataluña y Castilla-La Mancha dijeron que sí y el resto votó en contra. Sin embargo, sí salió adelante el primer Plan de Acción de Prevención de Suicidio, aunque no por unanimidad.

Mónica García señaló que lo que «rechazan las CCAA del PP es un plan para la sociedad», y subrayó que se trata del trabajo que «han hecho los grupos de las distintas consejerías». Al tiempo, lamentó esta actitud —«esto no es un parlamento»— y les afeó el bloqueo: «Aquí no se viene a hacer oposición». El director general de Salud Mental de Aragón, Manuel Corbera, explicó que no han apoyado el plan porque, entre otros motivos, «no venía dotado de una memoria económica, que sí se ha mencionado de palabra a lo largo del proceso de hoy». García replicó, en rueda de prensa posterior al

pleno, que la partida de 38 millones de euros «está lista haya o no presupuestos» y que será en otro interterritorial en el que se discuta su reparto. Aunque a juicio de las comunidades del PP, «es una cantidad claramente insuficiente».

Fátima Matute, consejera de Sanidad de Madrid, defiende que «se ha pedido su retirada para poder abordarlo cuando esté más avanzado y tenga el apoyo de las sociedades científicas ya que la propuesta del Ministerio ha causado rechazo entre los profesionales del propio sector».

Tras la estrategia, le llegó el turno al plan de prevención del suicidio. Esta hoja de ruta viene dotada con 18 millones. Con su puesta en marcha se persigue reducir las muertes y el sufrimiento, una mayor coordinación, extender en todo el territorio medidas eficaces que detecten el riesgo y garanticen la asistencia temprana y el seguimiento a personas vulnerables, identificar los determinantes sociales del dolor, fortalecer las redes comunitarias y sensibilizar frente a una realidad estigmatizada.

Uno de los puntos clave reside en la creación del primer Observatorio

estatal de prevención del suicidio, un sistema de vigilancia para mejorar el registro de casos, extender la realización de autopsias psicológicas a adolescentes y el Código de Riesgo Suicidio en todas las regiones para garantizar una atención temprana y seguimiento a una persona en crisis. «El acceso al apoyo social, la atención integral a la salud mental y los recursos comunitarios» aparecen como aspectos esenciales para la reducción de las muertes. En España, como en la inmensa mayoría de países tres de cada cuatro personas que se quitan la vida son hombres y tres de cada cuatro que lo intentan son mujeres. El documento subraya en este sentido que es «fundamental» abordar la realidad del suicidio desde una «perspectiva de género» sin especificar medidas al respecto. Cuestión que tampoco la titular de Sanidad abordó en la rueda de prensa posterior.

También se dedica un espacio a los supervivientes y a las familias de quienes han perdido por este motivo a un ser querido. Se trata de uno de los duelos más devastadores y estigmatizados a los que se puede enfrentar un ser humano y no en pocas ocasiones sufren ideación suicida.

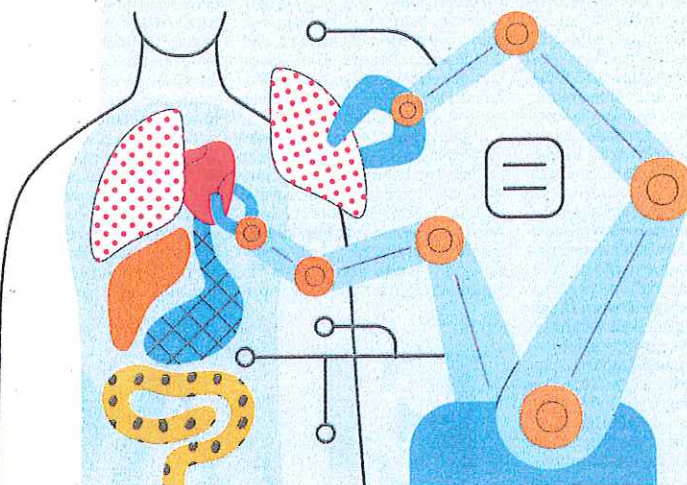
Para Nora Andreu, psicóloga en Vizcaya, es una gran noticia. Pero considera que su éxito está condicionado «a los recursos tanto humanos como económicos reales y un enfoque integral que aborde tanto el sufrimiento emocional como los determinantes contextuales».

Al tiempo, lamenta que el rechazo al plan de salud mental y que «ciertos lobbies sigan bloqueando un modelo de atención verdaderamente humano y contextual, lo cual parece contradecir, en parte, el objetivo de la aprobación del Plan Nacional de Prevención del Suicidio».



1 AYUDA A MORIR

Desde 2021 que entró en vigor la Ley Orgánica 3/2021, de 24 de marzo, de regulación de la eutanasia, se ha sumado un nuevo perfil de donantes: personas que solicitan prestación de ayuda a morir y, además, muestran su deseo de ser donantes. De las tres extracciones en asistencia controlada llevadas a cabo el año pasado en el hospital de Soria, una de ellas fue la primera que se realiza en la provincia tras la prestación de ayuda a morir.



TARJETA DE DONANTE DE ÓRGANOS

TIENE VALOR TESTIMONIAL, NO LEGAL. No obstante, expresa el deseo a la familia de ser «donante de mis órganos para que después de mi fallecimiento puedan ser utilizados en la curación de otras personas». Se puede tramitar a través de la web www.saludcastillayleon.es/es/serviciosonline/hazte-donante-organos.

Dejarlo dicho... y ESCRITO. INSTRUCCIONES PREVIAS, VALOR LEGAL

EL DOCUMENTO DE INSTRUCCIONES PREVIAS es el derecho a dejar por escrito y con antelación las decisiones sobre los cuidados de su salud, en previsión de una situación futura en que le resulte imposible expresar su voluntad personalmente. También puede expresar sus deseos sobre el destino de su cuerpo/órganos. Se puede formalizar en: Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria (Espolón, 2), ante notario y ante tres testigos.

Los datos convierten a España en el ejemplo a seguir. España encadena ya 33 años seguidos como líder mundial en trasplantes y el año pasado superó otra vez su récord, con un crecimiento del 9% respecto de 2023, «una cifra récord en España y jamás descrita en ningún país del mundo», destaca Moreno. Los datos hablan por sí solos: la media española es de ocho donantes y 17 trasplantes al día; hay 52,6 donantes por millón de población, lo que supone que «se ha superado ya el objetivo de 50 donantes por millón de población».

Soria no se ha descolgado de este hito. Durante el pasado 2024 se registraron siete donantes de órganos eficaces en el hospital soriano, lo que supone una tasa de 70 donantes por mil-

llón de población. Un regalo de vida... esto se traduce en que «se han trasplantado con éxito 14 órganos, principalmente riñones, seguido de hígados». El dato supone igualar «la mejor cifra de 2018», destaca el intensivista.

Alcanzar estas cifras es «gracias a la generosidad y solidaridad de los donantes y de sus familias» pero, también, gracias a los profesionales sanitarios que hacen posible este 'milagro'. En Soria, el equipo está «disponible para la valoración de posibles donantes de órganos los 365 días del año», destaca Moreno, quien agradece especialmente el compromiso del enfermero coordinador (supervisor de quirófanos), Lucas García, así como de sus compañeros de UCI. También, del personal de Radiología, Mi-

crobiología, Urología (en caso de extracción renal), Neurología, Enfermería de UCI y quirófano, auxiliares de enfermería, celadores... que participan activamente en las extracciones. No se olvida de todos aquellos profesionales sanitarios que, en Soria, están volcados también con este proyecto de solidaridad y, ante un posible donante, están atentos para avisar e iniciar así un proceso muy protocolizado que puede salvar vidas.

POR PRIMERA VEZ EN SORIA. Alcanzar estas cifras ha sido posible también gracias a que en 2024 se incorporaron algunas novedades. «Por primera vez en Soria se realizaron el año pasado tres extracciones en asistolia controlada, siendo una de ellas

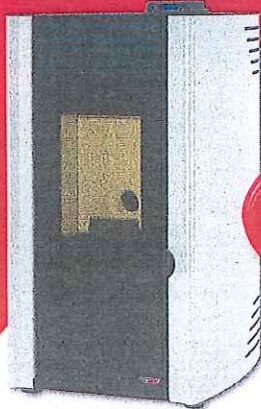
la primera que se realiza en Soria tras la prestación de ayuda a morir», apunta al respecto el coordinador. Abrir esta vía (donación en asistolia) ha supuesto multiplicar las opciones de donación en Soria, ya que hasta ahora solo se hacían en casos de muerte cerebral. «La donación en asistolia controlada se ha convertido desde 2012 en una importante vía de expansión de la donación de órganos en España y actualmente los donantes en asistolia superan ya a los de muerte cerebral», contextualiza al respecto Moreno. Este tipo de donación se realiza, cabe explicar, tras confirmarse el fallecimiento por parada cardiorrespiratoria, iniciándose posteriormente un complejo procedimiento de preservación de órganos basado

en dispositivos de circulación extracorpórea. Superado este hito, los retos para la Coordinación de Trasplantes de Soria pasan ahora por «consolidar el procedimiento de asistolia controlada»; tener capacidad de «identificar a todos los posibles donantes» para que «no se pierdan opciones», para lo que pide la colaboración de sus compañeros de Urgencias, intensivistas, Neurología... y, a nivel social, insiste, hay que «seguir trabajando en concienciación». «Queremos dar las gracias porque sin la voluntad de la población esto no sería posible y queremos también que la gente sea consciente de la importancia de hablarlo en casa», reseña. Porque un 'sí' en voz propia o de la familia es un 'sí' a una o varias vidas.

ESTUFA DE PELLET FIRST 8KW BLANCA

REF. 5387643

DISFRUTA DE UN INVIERNO CÁLIDO



889'95 €

IVA INCLUIDO

BigMat
LA TIENDA PROFESIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

LA PLATAFORMA ODORICIO

OFERTA VÁLIDA HASTA EL 28/02/2025

CALLE D - PARCELA 45 - POLIG. IND. LAS CASAS (SORIA)

SANIDAD | DONACIÓN DE ÓRGANOS

1.

EN ESPAÑA, 2.562 personas donaron tras fallecer el año pasado, lo que supone 52,6 donantes por millón de población, con un crecimiento del 9% respecto de 2023. Otros 404 lo hicieron en vida.

2.

EL PERFIL. El 59% de los donantes en España tiene más de 60 años, el 31% supera los 70 y el 5% rebasa los 80. El más longevo en 2024 tenía 88 años. En Soria son generalmente «donantes añosos».

3.

EN SORIA, durante 2024 se registraron siete donantes de órganos eficaces, lo que supone una tasa de 70 donantes por millón de población, igualando la mejor cifra de 2018.

4.

SE HAN TRASPLANTADO CON ÉXITO 14 órganos gracias a las donaciones registradas en el hospital de Soria el pasado año. Se trata principalmente de riñones e hígados.

CRECE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA

La donación en asistolia controlada, posible gracias a los trasplantes que se realizan a partir del fallecimiento por parada cardiorrespiratoria, batió un récord en 2024 con un total de 1.316 donantes, un 25% más que en 2023. Este tipo de donación ya representa a más de la mitad de los donantes, superando a los de muerte cerebral.

En 2024

se realizaron por primera vez en Soria extracciones en asistolia controlada

Según destaca el coordinador de trasplantes del Complejo Asistencial de Soria, 2024 marcó un hito ya que por primera vez se realizaron tres extracciones en asistolia controlada con preservación con membrana de oxigenación extracorpórea.

AL DETALLE

Por qué donar

Reduce las listas de espera y aumenta la posibilidad de supervivencia de los enfermos, niños incluidos



LA CITA

DANIEL MORENO
COORDINADOR DE TRASPLANTES DEL HOSPITAL DE SORIA

«La donación de órganos es el mayor acto de bondad del ser humano. Solo podemos dar las gracias a la población»

Somos donantes

SI EN VIDA NO EXPRESAMOS LO CONTRARIO

SEGÚN LA LEY de Trasplantes (Ley 30/1979, de 27 de octubre), en España todos somos considerados donantes si en vida no hemos expresado lo contrario. Sin embargo, esa expresión puede haber sido formulada de diferentes modos, lo que obliga a que se pregunte a familiares o allegados sobre la voluntad del fallecido. En la práctica siempre se respeta la decisión de la familia, ya que se asume que estos no contradirán los deseos de su ser querido.

UN REGALO EN FORMA DE VIDA

Jamás en la historia se registraron tantas donaciones de órganos como en 2024 en España. Soria no se queda atrás, con siete donantes eficaces. Por primera vez, el hospital realiza extracciones en asistolia controlada

N.Z. / SORIA

Un regalo en forma de vida. Quizá, el regalo más grande del mundo. Solidaridad al límite. Solidaridad que llega para ofrecer la «única solución», quizá la última, para alguien que está irremisiblemente enfermo. «El mayor acto de bondad del ser humano». El acto que permite que «miles de personas que necesitan un trasplante puedan seguir viviendo o mejorar su calidad de vida», según destaca el coordinador de trasplantes del Complejo Asistencial Universitario de Soria, Daniel Moreno.

La donación de órganos es un gesto altruista que, por ley, es libre, voluntario, confidencial, anónimo, gra-

tuito y no lucrativo. Y toda persona puede decidir en vida que, a su muerte, sus órganos sirvan para salvar o mejorar la vida de otros. Decidir, en vida, que su final del camino sirva para abrir -o, mejor dicho, reabrir/retomar- el inicio de otro.

El año pasado, 2.562 personas tomaron esta decisión en España, lo que permitió realizar más de 6.400 trasplantes. Adoptaron esta decisión ellos y ellas libremente antes de morir; o lo hicieron sus familias al conocer el triste desenlace. Porque, cuando no queda constancia legal en vida del deseo sobre el destino de tu cuerpo y órganos, la ley establece que son los allegados los que -siguiendo los deseos de su ser querido- toman la decisión.



SORIA GRÁFICA

Donde tus ideas cobran vida



IMPRESIÓN
RÁPIDA



COPISTERÍA
Y ENCUADERNACIÓN



MOBILIARIO
DE OFICINA



RETOQUE
FOTOGRAFICO



PAPELERÍA



INFORMÁTICA



IMPRESIÓN
DE GRAN FORMATO



PLOTEADO
DE PLANOS



DISEÑO
GRÁFICO



SELLOS



CARTUCHOS
Y TÓNER



ESCANEO

soriagrafica.com

¡Síguenos nuestras redes! @ f y

☎ 975 248 887

☎ 682 466 724

✉ print@soriagrafica.com

Los riesgos de la copa mal colocada

Una copa menstrual mal colocada no solo puede causar un problema con la retención del flujo sanguíneo, también puede provocar complicaciones más graves que las fugas, advierten los expertos al hilo de una investigación por el caso de una joven con uterohiperplasia, un riñón inflamado causado por el hilo que el flujo de orina hacia la vejiga.



31

POR CIENTO es lo que aumentaron los casos de gonorrea el año pasado, mientras que los de sífilis lo hicieron un 13 por ciento. Estos datos siguen al alza, por lo que desde Sanidad insisten en la prevención para evitar las infecciones de transmisión sexual.

INVESTIGACIÓN | UNOS NECESARIOS AVANCES



Ensayos clínicos

Para el hematólogo Pau Montesinos la investigación con ensayos clínicos y su confirmación en vida real a través de registros epidemiológicos representa «la única vía de mejora; el resto es pan para hoy y hambre para mañana».

Explica este experto que están en desarrollo el fármaco Revumenib y otros inhibidores de menina, con resultados prometedores. Sin embargo, a priori, solo pueden aportar mejoras en torno al 20 por ciento de las leucemias agudas mieloides (aquellas con mutaciones en NPM1 o reordenamientos en KMT2A), y siempre en combinación o después de haber administrado tratamientos con quimioterapia convencional.

«Los estudios fase 3 que demuestren una mejora real se van a trasladar a la primera línea de tratamiento (por ahora estamos en la fase 1 y en recarga, fundamentalmente), y esos estudios tardarán entre cuatro y cinco años mínimo en finalizarse. A partir de ahí, si las investigaciones son positivas, pueden pasar otros cuatro años hasta que el medicamento esté disponible en el sistema nacional de salud», indica. Según Montesinos, la leucemia aguda es una enfermedad heterogénea y policlónica, «por lo que asumimos que deben combinarse diferentes mecanismos de acción y medicamentos para erradicar los diferentes clones leucémicos».

CONCHA TEJERINA (EFE)

UNA REVOLUCIÓN ANTE LA LEUCEMIA

Inmunoterapia y terapias de precisión se posicionan como piedras angulares de la curación de esta enfermedad, que cada vez apunta a ser más prevalente debido al envejecimiento de la población

El hematólogo Pau Montesinos, considerado por sus compañeros de profesión como uno de los 10 mejores especialistas de España, asegura que la inmunoterapia y las terapias de precisión suponen una «revolución» para el abordaje de la leucemia aguda, un cáncer que debido al envejecimiento de la población general se espera que sea cada vez más frecuente. Montesinos explica que la vía que se debe seguir es «encontrar medicamentos de precisión, mucho menos tóxicos que permitan en el futuro erradicar terapias más agresivas, como el trasplante, o incluso reducir o eliminar la quimioterapia», aunque admite que faltan estudios.

«En esencia, para curar la leucemia aguda necesitamos tratamientos que la erradiquen desde el principio, previniendo eficazmente la recaída», afirma este hematólogo del Hospital La Fe de Valencia, quien no ve imposible que la leucemia se pueda cronicar. «Hay pacientes que conviven durante años con la leucemia aguda, aunque son la minoría y acaban falleciendo por la enfermedad», señala.

Montesinos ha repetido este año como uno de los especialistas más destacados en su campo, según el Monitor de Reputación Sanitaria de Merco, un escalafón elaborado a partir de encuestas a más de 6.000 especialistas y un centenar de directivos de la industria farmacéutica.

Las leucemias agudas están consideradas como enfermedad rara, ya que su incidencia es de cinco o seis casos por cada 100.000 habitantes/año, y suponen en torno a un cuarto de los cánceres hematológicos en pacientes adultos.

Mientras la de tipo mieloide crónica y la linfática crónica tienen un buen pronóstico, con supervivencia estimada a los cinco años mayor del 80-90 por ciento, las agudas (linfoblástica y mieloblástica) tienen un pronóstico más complicado, con tasas de supervivencia a los cinco años inferiores a 30 por ciento en pacientes adultos.

En enfermos menores de 60 años, gracias a estrategias de tratamientos más intensivos, incluyendo con frecuencia el trasplante de médula, se puede alcanzar una supervivencia del 40-50 por ciento a los cinco años.

Las leucemias, como cualquier cáncer, son más frecuentes en edad adulta, aunque en el caso de la aguda linfoblástica es más típica de los niños, en los que el pronóstico «es mucho más favorable, con hasta un 80 o 90 por ciento de curaciones».

Según Montesinos, coordinador nacional del grupo de leucemia mieloide aguda (LMA) del Programa Español de Tratamientos en Hematología (Pethema), se espera que la leucemia aguda, especialmente la

leucemia mieloide aguda, sea cada vez más frecuente debido al envejecimiento de la población general.

Sobre los tratamientos frente a este cáncer, explica que en la última década se han desarrollado algunos tratamientos dirigidos en base a pequeñas moléculas orales que pueden incrementar la eficacia de los quimioterápicos tradicionales, sin producir un exceso inaceptable de toxicidad.

Especialmente, los inhibidores de FLT3 (una mutación presente en el 25 por ciento de los pacientes con

SIGMA EUROPA IMPULSA LA INNOVACIÓN CIENTÍFICA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS MAYORES

Sigma Europa, grupo de alimentación matriz de Campofrío, anunció hace unos días su incorporación como miembro del International Life Sciences Institute Europe (ILSI Europe), una organización global sin ánimo de lucro que reúne a científicos provenientes de la industria de la alimentación, académicos y del sector público para desarrollar soluciones innovadoras en nutrición, seguridad alimentaria y sostenibilidad. En el marco de esta colaboración, parti-



cipará activamente en el grupo de trabajo sobre Envejecimiento Saludable, con el objetivo de profundizar en los mecanismos biológicos que sustentan el proceso de envejecimiento y explorar nuevas estrategias nutricionales que puedan contrarrestar enfermedades asociadas a la edad. El grupo enfocará su investigación en áreas como los biomarcadores del envejecimiento biológico, identificando parámetros clave que pueden mejorarse mediante intervenciones nutricionales y de estilo de vida. Asimismo, estudiará la relación entre el proceso de envejecimiento y la salud integral, incluyendo aspectos de salud mental, cognitiva, inmunitaria, gastrointestinal, musculoesquelética y cardiovascular.

ALIMENTACIÓN | NORMATIVA EUROPEA

MENTIRAS Y VERDADES DE LA HARINA DE GUSANO

Internet ha hecho viral que este producto se incluirá en ciertas comidas sin que lo sepa el consumidor, lo que es totalmente falso

E. PRESS

La publicación de un nuevo reglamento europeo esta misma semana ha desatado una ola de bulos y mensajes alarmistas sobre la harina de gusano. Entre las afirmaciones más difundidas en redes sociales se encuentran la idea de que la Unión Europea (UE) obligará a incluir este producto en los alimentos sin que los consumidores lo sepan o incluso que su consumo será obligatorio, algo que la Comisión Europea (CE) se ha visto obligada a desmentir, calificando de «falsas» tales afirmaciones. La realidad es que los insectos enteros y sus partes están considerados oficialmente como «nuevos alimentos» en la UE desde 2018, y su comercialización está regulada bajo estrictos controles de seguridad alimentaria. Hasta la fecha, se ha autorizado el consumo y comercialización de cuatro especies de insectos: el gusano de la harina (*Tenebrio molitor*), la langosta migratoria (*Locusta migratoria*), el grillo doméstico (*Acheta domestica*) y las larvas del escarabajo del estiércol (*Alphitobius diaperinus*).

Según explica la Organización

de Consumidores y Usuarios (OCU), cualquier alimento que no se haya consumido de forma significativa en el entorno comunitario antes de 1997 es clasificado como *Novel Food* (nuevo alimento).

Para su comercialización, estos productos deben pasar por un proceso de evaluación y validación por parte de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). Es esta entidad la que determina las condiciones de uso, los requisitos de etiquetado y el seguimiento tras su introducción en el mercado, garantizando su seguridad para los consumidores.

El origen de la polémica no está en la autorización del insecto en sí, si-

no en una modificación en su proceso de producción. El 21 de enero de 2025, el *Diario Oficial de la Unión Europea* publicó la autorización para la comercialización de polvo tratado con radiación ultravioleta de larvas enteras de *Tenebrio molitor* (gusano de la harina). Según el fabricante, este tratamiento sirve para desinfectar el producto y aumentar su contenido en vitamina D3.

La solicitud fue presentada en julio de 2019 por la empresa francesa Nutri'Earth, especializada en fuentes naturales de vitamina D3. Tras recibir el visto bueno de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), la Comisión ha autorizado su comercialización en alimentos como panes, bizcochos, productos a base de pasta, derivados de patata, queso y compotas de frutas y hortalizas.

Además, la autorización establece que Nutri'Earth tendrá la exclusividad para comercializar este nuevo alimento durante cinco años desde el pasado lunes. Solo otra empresa podrá venderlo si obtiene su propia autorización sin recurrir a los datos científicos protegidos por Nutri'Earth.

El interés en la harina de gusano y otros productos a base de insectos responde a su alto valor nutricional y su sostenibilidad. La harina de *Tenebrio molitor* es rica en proteínas de alta calidad, ácidos grasos esenciales y micronutrientes como hierro y zinc, lo que la convierte en una alternativa nutricionalmente interesante. Además, en este caso, el tratamiento con radiación permite aumentar la vitamina D3, un nutriente clave para la salud ósea y el sistema inmunológico.

Cabe destacar que cualquier producto que lo contenga debe indicarlo claramente en su lista de ingredientes. Además, como puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles a los crustáceos, la normativa exige advertencias específicas en el etiquetado.



SANIDAD | COINCIDIENDO CON SU 15 ANIVERSARIO

La Fundación IDIS alcanza los 100 miembros y refuerza su compromiso de mejora del sistema

SPC

El Instituto para el Desarrollo e Integración de la Sanidad (Fundación IDIS) sigue avanzando en su propósito de promover un sistema sanitario de calidad, innovador, integrado y accesible para todos. En este camino, ha alcanzado un nuevo hito al sumar 100 miembros, reivindicando su papel como entidad de referencia en la defensa y puesta en valor de la sanidad privada en España y de la

búsqueda del mejor sistema sanitario posible en beneficio del paciente. Desde su creación hace 15 años, la entidad ha trabajado junto a sus miembros en la divulgación de informes y datos sectoriales, así como en iniciativas y proyectos dirigidos a mejorar la calidad asistencial, a fomentar la innovación y a impulsar la sostenibilidad del propio sistema sanitario.

La adhesión voluntaria de sus miembros subraya el conven-

cimiento del sector privado de contribuir activamente a la modernización del sistema, ofreciendo soluciones que favorezcan a todos los ciudadanos y refuerzan la complementariedad del sistema público y del sistema privado como un pilar fundamental para afrontar los desafíos de la sanidad en España.

«El crecimiento de nuestra Fundación demuestra que cada vez son más las entidades convencidas de la necesidad de trabajar

de manera conjunta en temas transversales que nos llevan a conseguir un sistema sanitario más equitativo, eficiente y centrado en el paciente. Este respaldo nos anima a seguir trabajando con determinación para promover iniciativas que aporten valor y contribuyan a lograr un sistema sanitario mejor para todos y que responda a las necesidades de la sociedad actual», asegura Marta Villanueva, directora general de la Fundación IDIS.

LMA) o los inhibidores de IDH (mutación presente en el 25 por ciento) «pueden conducir a mejoras notables de la supervivencia en pacientes con LMA», señala.

Aunque, como ocurre con otros fármacos, «no siempre los pacientes pueden beneficiarse a tiempo de estos por las restricciones presupuestarias del sistema nacional de salud». A su juicio, la inmunoterapia es un «eje fundamental» del tratamiento de las leucemias. «De hecho, es el primer ejemplo de inmunoterapia en cáncer, mostrando que el sistema inmunitario adoptado de un donante puede ayudar a controlar y curar la enfermedad, mediante el trasplante de médula que se realiza desde los años 70».

Por otra parte, indica que en la última década, diversos anticuerpos monoclonales han demostrado su eficacia en el control de la leucemia aguda, especialmente en la leucemia aguda linfoblástica.

En menores de 60 se puede alcanzar una supervivencia del 40-50% a los cinco años

También subraya que las terapias de precisión, dirigidas a resolver el defecto molecular que provoca la leucemia aguda, «han supuesto una verdadera revolución en esta área», subraya. Estos tratamientos también están destinados a mejorar el pronóstico en muchos otros subtipos de leucemia aguda, aunque a día de hoy «es necesario combinarlos con la quimioterapia clásica», explica el doctor Montesinos, que señala que en torno al 60 por ciento de los pacientes puede recaer.

TRASPLANTE DE MÉDULA ÓSEA.

El trasplante de progenitores hematopoyéticos está indicado para pacientes jóvenes de pronóstico adverso, con posibilidades de cura muy reducidas solo con quimioterapia, según explica para matizar que sería aplicado en algo menos de la mitad del colectivo, y su indicación está restringida a menores de 70 años.

Aunque indica que el trasplante se acompaña de «efectos adversos limitantes» y un 30 por ciento de los pacientes puede recaer tras el mismo, señala que este procedimiento «ha mejorado mucho en la última década, lo que ha permitido que sea la mejor elección para muchos pacientes con leucemia aguda».



MUNDO AGRARIO

LA RENTA MEDIA AGRARIA NO LLEGA AL SMI

Los últimos datos oficiales desvelan que agricultores y ganaderos profesionales percibieron un rendimiento neto fiscal de

11.790 euros en Castilla y León, casi un 16% menos que el Salario Mínimo Interprofesional, que se fijó en ese ejercicio en 14.000. También está por debajo la media española, con 12.441.

HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Lunes 17 de Febrero de 2025. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXII. Número: 19158

La unidad del dolor hospitalaria trata a más de 400 pacientes

La media por usuario es de cinco consultas y en torno a un 10% recibe el alta del servicio, que cumple su primer año completo ● El 50% de quienes acuden lo hacen por problemas de espalda

Pág. 2



MARIO TEJEDOR

EL NUMANCIA SE RELAJA Y NO PASA DEL EMPATE

El Numancia empató a tres goles ante el Llanera por un exceso de relación de los pupilos de Altor Calle. Se puso 3-1 por delante en el minuto 69 y

parecía que el choque estaba ya resuelto pero el modesto equipo asturiano no bajó los brazos y estableció las tablas en el descuento. Los

sorianos siguen líderes del Grupo 1 ya que el Pontevedra no pasó del empate sin goles ante el Marino de Luanco.

Pág. 11

Fuentetoba debate hoy la compra del monasterio de la Monjía por 700.000€

El pleno de la entidad local menor tratará los pormenores de la operación y la oferta existente

SORIA
El Ayuntamiento de Fuentetoba debate hoy en su junta vecinal la posible compra del monasterio de la Monjía, ya que sobre la mesa hay una oferta de venta por parte del propietario actual que ronda los 700.000 euros, según la información a la que ha te-

nido acceso este periódico. Será en el pleno de la entidad local menor en el que se traten los pormenores de esta operación y se decida qué camino seguir. Hace cuatro años La Monjía salió a la venta en un portal inmobiliario por un precio de 3 millones de euros.

Pág. 6

CASTILLA Y LEÓN

La Comunidad presenta uno de los «riesgos más elevados» por infecciones de superbacterias

VALLADOLID
Vencer a las infecciones de 'superbacterias' es uno de los retos de la sanidad en la actualidad, y la Comunidad presenta uno de los «riesgos más elevados» ante ellas. Un estudio en el que participan 15 hospitales de Castilla y León revela una carga de enfermedades infecciosas «mayor de lo esperado en España».

Pág. 9

Patrimonio hará excavaciones «selectivas» para 'salvar' los Arcos de San Juan

Buscará restos de instalaciones antiguas de evacuación

Pág. 3

Talanqueras nuevas en la Barriada para el recorrido del Jueves La Saca

Pág. 5

CASA DE SORIA



La solidaridad del Torrezno de Soria triunfa en Valencia y recauda 5.000€

Pág. 4

El Mejor Torrezno del Mundo

EDICIÓN 2025
DEL 8 DE FEBRERO AL 23 DE MARZO

Inscríbete en una de las rondas clasificatorias de Cabezuela del Pinar, Olvega, Zaracaza, Aranda de Duero, Villar del Río y Madrid.

Inscripciones: concurso@elmejortorreznodelmundo.com
Para más información consulta las bases en: www.elmejortorreznodelmundo.com

Organiza: **Con la colaboración de:**

SORIA

SANIDAD

HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTA BÁRBARA

La unidad del dolor trata a más de 400 pacientes, el 50% a causa de su espalda

- La media son cinco consultas y en torno a un 10% recibe el alta, con una lista de espera de seis meses
- «Cada mejora son pequeños éxitos que vemos como grandes victorias», asegura el doctor Lozano

MILAGROS HERVADA SORIA

El dolor puede combatirse y superarse. Contra él luchan a diario muchos pacientes y más de 400 lo hacen ahora en Soria con la atención prestada desde la unidad hospitalaria puesta en marcha, en mayo de 2023, en el Santa Bárbara. Una asistencia «multidisciplinaria», como apunta su responsable, el anestesiólogo José Miguel Lozano, que abarca desde trabajo de control mental a tratamientos farmacológicos y técnicas de neuromodulación, pasando por el ejercicio físico y terapias conductuales. «Combinando todas estas cosas es cuando conseguimos más éxitos», puntualiza Lozano.

La unidad del dolor realizó el pasado año, el primer ejercicio completo, unas 2.000 consultas, una cifra destacable, con una media de cinco por paciente. «Esos 400 nuevos al año generan de media unas cinco visitas, algunos necesitan que sean cada 20 días o un mes, otros cada dos meses», y también hay seguimiento telefónico, del que se encarga la enfermera. Los resultados son, evidentemente, muy variables, pero se producen. Según indica Lozano, «cada mejora son pequeños éxitos que vemos como grandes victorias». «Vamos viendo resultados en los pacientes y estamos satisfechos», menciona hablando de los profesionales que conforman la unidad, cinco anestesiólogos y una enfermera.

«Del ejercicio inicial a lo que pueden hacer después es donde vemos lo que han mejorado, porque el paciente siempre dice, si voy con una muleta, pero tenemos que recordarle que antes iba en silla de ruedas y no caminaba. A veces no valoran lo que han conseguido porque siempre queremos más y nuestra misión es hacer que lo vean», resume. En otros casos, la inmediata mejora lleva al paciente a preguntarse «por qué hay algo que se puede hacer y yo no lo he hecho antes. No les cabe en la cabeza». Los resultados son ya visibles con dos o tres meses, aunque en las lumbociáticas, más latoso, pueden ser de cuatro a seis meses.

El grado de satisfacción del usuario queda demostrado con una circunstancia muy reveladora. Todos los días la unidad recibe «tres o cuatro llamadas» de pacientes a los que se les facilitó el número para poder ayudarles si hubiera recaída, y recurren si sufren un proceso distinto e incluso consultan por sus familiares. «Si han cogido confianza y quieren volver es porque han salido contentos», deduce el responsable de la unidad.

La vía correcta para llegar hasta este servicio son las derivaciones de otros profesionales, sobre todo traumatología y reumatología, y actualmente la lista de espera está en unos seis



La unidad del dolor se puso en marcha en mayo de 2023 en el Hospital Santa Bárbara. M.T.

meses. «Aún no estamos al cien por cien y lo mejoraremos», avanza Lozano, quien pone de manifiesto que en otras unidades del dolor de la Comunidad esperan un año y el tiempo es mayor en otros hospitales, si bien «por las de la unidad soriana, ha de ser menos», reconoce. No obstante, consideran en la unidad que están ya en el pico, porque las entradas de pacientes de interconsultas comienzan a aflojar.

Los que han conseguido el alta hasta ahora rondan el 10% del total, pero en este porcentaje también se incluyen aquellos pacientes a los que no se puede dar tratamiento contra el do-

lor, más allá de unas terapias mínimas, como pueden ser, por ejemplo, los afectados por fibromialgia.

Los dolores no entienden de edades ni perfiles así es que los pacientes que acuden a la unidad son tanto ancianos como de mediana edad —desgraciadamente, los niños que acuden suele ser porque existe una patología seria detrás que se revela con el dolor—. Y hasta un 50% lo hace con problemas de espalda, generalmente con final exitoso, aunque puedan quedar secuelas.

La otra mitad se reparten entre dolores neuropáticos, de irritación de unos nervios determinados; dolores

oncológicos, y otros postquirúrgicos. «La cirugía no deja de ser una agresión y puede haber nervios que se dañen, estructuras que con la cicatrización y fibrosis estén o bien rozando un nervio o una disfasia muscular...», explica el anestesiólogo.

El «abordaje multidisciplinario» al que se refiere Lozano para tratar el dolor desde distintos campos requiere necesariamente la implicación del paciente. «Tiene que hacer su labor, entrenar su cerebro, entrenar la relajación, su concentración. El cerebro nos hace mejorar», confirma el experto al referirse a «técnicas de control men-

tal, yoga, introspección, dejar la mente en blanco, con ejercicios de respiración».

El ejercicio físico también es básico, «genera endorfinas y muchas sustancias que están a favor de mejorar la calidad de vida y el dolor».

La parte del profesional a la hora de poner freno incluye farmacología y «técnicas de neuromodulación que van a los arcos del sitio donde se origina el dolor para bloquearlos y que el cerebro tenga menos estimulación de esa zona». Y por supuesto, técnicas psicológicas: «Tienes que hacer que afronten sus miedos, sus problemas sociales, culturales... de todo tipo». Por eso Lozano asegura que sería ideal que hubiera un psicólogo implicado en la unidad, aunque la necesidad choca con la falta de profesionales de este ramo. «Nosotros hacemos algunas terapias, muy de choque, conductuales, cambiando hábitos de conducta y viendo qué situación social tienen las personas, porque muchas veces hablando de ello mejoran también el dolor».

El objetivo de todo ello es lograr que el paciente pueda volver a su vida anterior al dolor, y para ello se necesita que el afectado tenga ganas. «A veces nuestra valoración es mejor que superación», porque no todos ponen de su parte con igual ánimo. «Antes iban con muletas y ya no, no conducían y ahora sí, no dormían y ya lo hacen, tienen cierta actividad», apunta Lozano sobre esos avances que permiten mejorar la calidad de vida.

El anestesiólogo reconoce que se han convertido en «hermanitas de la caridad». A los pacientes que reciben «altales facilitan un teléfono para que tengan una vía rápida de acceso si surge algún problema, sobre todo teniendo en cuenta que para una cita con el traumatólogo pueden ser seis meses de espera. Pero ese no es el camino cuando se trata de procesos nuevos, por lo que pueden acabar incorporados a la lista de espera».

Lo que queda claro es que antes de la existencia de esta unidad, los pacientes deambulaban de una consulta a otra, del traumatólogo al reumatólogo y a rehabilitación. Ahora están focalizados.

«Les explicamos a los pacientes que algunas veces se produce una mejora muy rápida, ojalá, pero no es eso lo que vendemos. Vendemos el intentar, lo, el comprenderles, intentar que aunque queden secuelas, que sean las menos posibles y lo más verdadero para la vida». Esa es la filosofía de una unidad que marca pilares básicos para que el paciente encuentre mejoría: relajación, deporte, farmacología y el factor humano, el abrazo que libere oxitocina, una inyección de satisfacción que sirve hasta para mejorar el dolor.

RADIOFRECUENCIA Y BLOQUEOS PARA ATAJAR

Junto al deporte, las técnicas de rehabilitación o la psicología, la unidad del dolor trabaja la farmacología para buscar resultados. Sus técnicas tratan de cortar el arco reflejo del dolor donde esté y según el trayecto del nervio emplean fármacos anestésicos locales junto con algún corticoide «para actuar sobre el nervio que

transmite desde la zona del dolor», explica su responsable, José Miguel Lozano. Primero sirve como diagnóstico para localizar el dolor y hacer alguna otra técnica allí mismo. Si no ha sido efectivo, «hay que buscar por otro sitio, porque el trayecto nervioso viene desde el cerebro, toda la médula, neuronas intercalares, hasta el

nervio concreto». Si están en el sitio correcto, con dos o tres, pinchazos es suficiente. Es lo que se denomina bloqueos, que coloquialmente se conoce como infiltraciones, aunque no es lo más correcto. Se hacen en nervios y también en articulaciones. También realizan bloqueos del neuroje —la espalda como canal medular—, para despegar las raíces nerviosas que salen de la médula que a veces quedan atrapadas y hay que hincharlas, «como

un guante de fregar», para que se despeguen. Según los resultados, pueden hacer radiofrecuencia o aplicar ozono. La primera disminuye la transmisión del nervio al menos durante un año. También se hace con dolores viscerales, y en algunas de estas técnicas se necesita el aparato de rayos y por eso se hacen en quirófano. El ozono es un potente antiinflamatorio y donde mejor funciona es en articulaciones y músculos.

VALLADOLID

IA al servicio de la salud mental

Profesores de la UVA lideran un proyecto para desarrollar un sistema de evaluación que permita detectar de forma temprana las alteraciones en la salud mental de las personas con discapacidad intelectual. Por **María Bausela**.

Profesores de la Universidad de Valladolid (UVA), lidera un proyecto para desarrollar un sistema de evaluación basado en inteligencia artificial que permita detectar de forma temprana las alteraciones en la salud mental de las personas con discapacidad intelectual. En colaboración con Plena Inclusión Castilla y León el grupo de investigación reconocido 'Psicología, Salud y Neuroeducación', ha puesto en marcha esta iniciativa bajo el título 'Salud Mental en Personas con Discapacidad Intelectual. Evaluación, Diagnóstico y Prevención mediante un Sistema de Evaluación Digital (MENTALSED)' que está liderada por los docentes de la Facultad de Educación y Trabajo Social de la UVA Clara González Sanguino y Jairo Rodríguez Medina.

Junto con el equipo de investigación, formado por expertos en psicología, pedagogía, sociología e informática, ambos profesores trabajan en el proyecto con el que buscan «monitorizar e identificar señales tempranas de alerta para la activación rápida de programas de intervención adaptados a las necesidades de cada individuo, basados en evidencia científica», explica Rodríguez Medina.

«Este proyecto se enfoca en las

personas con discapacidad intelectual, ya que presentan un riesgo mayor de desarrollar problemas de salud mental, y su evaluación suele ser compleja debido a dificultades comunicativas y cognitivas. La evaluación y el diagnóstico precisos son cruciales para crear estrategias de intervención adecuadas».

«La evaluación de la salud mental de estas personas en muchas ocasiones queda eclipsada por el propio diagnóstico de discapacidad intelectual, olvidando que también pueden tener problemas como la ansiedad o depresión, estrés postraumático o incluso sufrir deterioro cognitivo o problemas psíquicos. Estudios previos han mostrado que la presencia de problemas de salud mental en este colectivo es incluso más alta que en la población general, pero a menudo pasan desapercibidos», añade la profesora González Sanguino.

«Tener un sistema de evaluación de esta salud informatizado puede ayudar a los profesionales a detectar de forma temprana estos problemas, y, por tanto, prestar una mejor atención. Además, también podría ser un vehículo de comunicación entre los distintos recursos atencionales a los que estas personas suelen acudir, y donde en muchas ocasiones existe cierta desconexión».

Para conseguir crear este sistema van a combinar estrategias tradicionales, como la observación sistemática de la conducta y cuestionarios de autoinforme o medidas psicométricas que suelen completarse en formato papel y lápiz, con otros sistemas más novedosos como la variabilidad de la frecuencia cardíaca, facilitando que la recogida de datos se realice desde un sistema digital y se puedan tomar datos varias veces al día, lo que se conoce como evaluación ecológica momentánea.

Además, «al realizar esta toma de datos de forma digital, podrían analizarse mediante algoritmos y poder aplicar inteligencia artificial que facilite la interpretación de los datos y sirva para realizar predicciones más ajustadas».

«La iniciativa surge de la necesidad de abordar los problemas de salud mental en personas con discapacidad intelectual, que a menudo no se diagnostican ni se tratan adecuadamente. Diversos estudios indican que estas personas tienen una probabilidad significativamente mayor de desarrollar este tipo de problemas debido a factores como la estigmatización social, la discriminación o la falta de acceso a servicios de salud mental adecuados. Por ello, el proyecto se centra en la mejora de la

salud mental de este colectivo debido a su mayor vulnerabilidad, los desafíos en la evaluación y el diagnóstico, y la importancia de la inclusión social en su bienestar», asegura Rodríguez.

MENTALSED se está desarrollando en cinco fases. La primera fase se centra en la revisión de la literatura científica, y en el análisis de las necesidades de los profesionales y este colectivo en relación con la salud mental. Posteriormente, en la fase de diseño del sistema de evaluación, se creará el sistema digital que integrará datos procedentes de la observación sistemática del comportamiento, instrumentos psicométricos tradicionales y datos biométricos.

La tercera fase se dedicará a la implementación de la herramienta digital. La cuarta se centrará en la obtención de evidencias de su fiabilidad, validez y usabilidad y, finalmente, la quinta fase abarcará la difusión de los resultados.

En este momento, el proyecto se encuentra en la fase inicial de revisión de la literatura y análisis de necesidades de los profesionales. Para ello cuentan con el citado equipo de investigación, que «tiene una amplia experiencia en el campo de la discapacidad intelectual y la salud mental». El grupo actualmente está in-

merso en la revisión de la literatura científica y en la realización de estudios para conocer en profundidad las necesidades de los profesionales y este colectivo en relación con la evaluación de la salud mental.

Tras finalizar estas fases, los siguientes pasos se centrarán en la aplicación práctica y la evaluación del impacto del sistema de evaluación digital, implementándolo en entornos reales donde los profesionales podrán utilizarlo para evaluar la salud mental de las personas con esta discapacidad. Esto permitirá la recopilación de datos a gran escala y la monitorización del funcionamiento del sistema en diferentes contextos y posteriormente, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva del impacto del sistema en la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual.

Así esta iniciativa conllevará varios beneficios para las personas con discapacidad intelectual, principalmente «que haya una mejor detección, y por consiguiente atención, de su salud mental. Facilitar la labor atencional de los profesionales tiene que ser una prioridad para que se tome conciencia de la salud mental de estas personas, y, por tanto, se evalúe y se atienda mejor», concluye la profesora de la UVA.



Los profesores de la Facultad de Educación y Trabajo Social de la UVA Clara González Sanguino y Jairo Rodríguez Medina. uva

CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León presenta uno de los «riesgos más elevados» por infecciones de superbacterias

Un estudio en el que participan 15 hospitales de la región revela una carga de enfermedades infecciosas «mayor de lo esperado» en España, donde se registraron más de 24.000 muertes en 2023

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID
Staphylococcus aureus, Enterococcus, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae... Nombres de superbacterias surgidos desde las raíces científicas y que, como buenos trabajadores, van desarrollando cada vez mayor complejidad entre el campo investigador por su alta resistencia a los antibióticos, lo que dificulta el tratamiento eficaz de las infecciones que provocan esas cuatro bacterias. Junto a otros seis microorganismos multirresistentes (MDR), un pionero estudio llevado a cabo en 130 hospitales españoles, 15 de ellos de Castilla y León, revela que su carga de enfermedad es «significativamente mayor de lo esperado» en nuestro país, donde en 2023 más de 24.000 personas fallecieron 30 días después de ser diagnosticadas con infecciones por MDR en 2023. Y los pronósticos son dramáticos en la población envejecida, lo que eleva el «riesgo» en Castilla y León al tener el segundo porcentaje más alto de habitantes con 65 y más años, concretamente un 26,7%.

«Son datos muy preocupantes», admite José Miguel Cisneros, jefe de servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Virgen del Rocío (Sevilla) y portavoz de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), que lidera el estudio. La «magnitud» de sus palabras las justifica con una sencilla comparación: 1.806 personas fallecieron en 2023 en siniestros de tráfico y 24.582 murieron por infecciones por MDR.

Estos resultados son los que se vislumbran en la revista *The Lancet Regional Health-Europe*, con un estudio pionero donde Cisneros es uno de los investigadores principales y con alta representatividad nacional, alcanzando el 40% de las camas hospitalarias del país, con 82, 133 y 130 centros participantes en 2018, 2019 y 2023, respectivamente. «Es el estudio más importante realizado hasta ahora en España sobre la carga sanitaria que representan las infecciones por bacterias multirresistentes», afirma en declaraciones a este periódico.

Esas palabras son suscritas por el doctor José Manuel Guerra Laso, del Complejo Asistencial de León y participante del estudio. «Este trabajo lo que permite es hacer un punto de corte e intentar, con los datos que sacan, hacer una extrapolación a lo que sería la perspectiva general», explica. Por tanto, durante tres años él, junto a su equipo de trabajo, al igual que otros

300 clínicos y microbiólogos han tenido que revisar en 30 días todos los casos que haya de infecciones por MDR de los diez patógenos multirresistentes indicados. «Lo que hacíamos era ver qué incidencia había, qué tipo de paciente cuantos eran, edad, estancia. Y también la mortalidad, que da una idea muy buena de la realidad del problema», expresa.

Al respecto, el informe muestra las diferencias entre los análisis de Sanidad, el SEIMC y otros organismos internacionales: «La carga acumulada de RAM en España, estimada en este estudio, es muy elevada. Según estas proyecciones, en 2023 se habrían diagnosticado infecciones por MDR en torno a 170.000 personas, de las que 24.000 habrían muerto en los 30 días siguientes al diagnóstico de la infección, lo que provocaría casi 200.000 años de vida perdidos (AVP). Estas cifras son significativamente superiores a las estimadas para 2015 por el Ministerio de Sanidad español (3058 muertes) y por el ECDC (41.345 casos y 1.899 muertes), así como por el estudio de la Región Europea de la OMS (6.220 muertes para 2019)».

En un desglose de esas cifras, los resultados se centran en infecciones por MDR en pacientes hospitalizados, por lo que no se incluye las enfermedades infecciosas generadas en ambulatorios, residencias de ancianos y otros entornos no hospitalarios, que elevarían el número de muertes. Además, se observa que la infección del tracto urinario es la más frecuente (42,7%), y que *Escherichia coli* productora de BLEB es la MDR más frecuente (25,8%) en las infecciones de pacientes hospitalizados en España, cuya incidencia fue mayor en mujeres (32,1%), mientras que la mayor incidencia en hombre correspondió a MDR-PA (10,4%).

Recopilados datos durante 30 días desde el diagnóstico de una enfermedad infecciosa por MDR, se estima que la mortalidad general fue alta (14,9-18,9%). «La mortalidad fue más alta en pacientes con neumonía (31,3%) y en infecciones causadas por MDR-AB (35,7%), CPE-Otros (23,9%), ESBL-Otros (19,7%) y CR-KP (18,6%)», detalla el informe.

No obstante, las cifras serían mucho superiores si el estudio, por ejemplo, si en vez de haberse realizado en mayo hubiera sido durante la epidemia de gripe que destaca entre de otoño a invierno. Y si extrapolan los datos a todo un año y a todos los hospitales, sería aún peor.



José Miguel Cisneros. E.M.

«Es el estudio más importante realizado hasta ahora en España»

Sin embargo, con este estudio se pretende marcar un punto de inflexión en la Sanidad «para concienciar sobre este problema a los profesionales sanitarios, los medios de comunicación, los ciudadanos y las autoridades sanitarias». Lo cual es suscrito por Guerra Laso: «Resolver esto no es fácil y hace falta una política global en la que se implique todo el mundo, incluidas las administraciones, que tienen un papel fundamental en esto. Todo, claro, necesita recursos, recursos importantes para poder abordarlo».

Si desde principios del siglo XXI se considera en el mundo investigador hay una «alarma» con el problema de las multirresistencias, esta amenaza para la salud ya fue abordado por el Ministerio de Sanidad y las Comunidades Autónomas cuando en 2014 se aprobó el Plan Nacional de Resistencia a Antibióticos con el objetivo de reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia a los antibióticos.

Al respecto, la ministra Mónica García defendió el proyecto en la ONU el pasado mes de septiembre, revelando que con «la implementación de estas medidas hemos logrado reducir significativamente el uso de antimicrobianos hasta un 13% en salud humana y un 70% en sanidad animal». Pero los resultados del estudio del SEIMC demuestran las medidas aplicadas por el Ministerio de Sanidad son «insuficientes y se deben intensificar y priorizar los recursos necesarios para ello», considera José Miguel Cisneros.

Lo mismo opina Guerra Laso, que considera que existe una «con-



José Guerra Laso. E.M.

«Debemos utilizar mucho mejor los antibióticos y solo los necesarios»

cienciación muy irregular» al margen de los profesionales sanitarios. «Hay otros grupos en los que les toca un poco más de lejos y no están tan concienciados. Yo creo que todo el mundo tiene una idea más o menos aproximada, pero no todo el mundo tiene una idea tan real del esfuerzo que va a suponer», advierte.

ALERTA EN CASTILLA Y LEÓN

De hecho, las amenazas para la salud apuntan a la población de mayor edad al ser 75 años la mediana de edad de los pacientes con infección por MDR. El envejecimiento se convierte, entonces, en uno de los mayores riesgos con muertes relacionadas con la resistencia a los antimicrobianos, explica José Miguel Cisneros. «En los ancianos confluyen más factores de riesgo para desarrollar estas infecciones por bacterias multirresistentes y su pronóstico es peor», explica.

En Castilla y León, donde la población mayor de 64 años duplica a los menores de 16, puede incidir con mayor gravedad. «En este territorio el riesgo de estas infecciones es más elevado y las medidas de control más necesarias».

«Cuanto más mayores seamos, cuantos más centros sanitarios y sociosanitarios tengamos, cuantas más instancias prolongadas, más riesgo. Ese tipo de población tiene más riesgo», reafirma Guerra Laso.

Como si se tratase de una pandemia silenciosa, este estudio puede ser el que despierta las reacciones de las instituciones para abordar la realidad de las superbacterias. Es por ello que tanto Cisneros como Guerra Laso coinciden

en nombrar diversas medidas como la «prevención», desde el nivel de vacunación, especialmente contra la gripe; el seguimiento de «medidas higiénicas»; hasta la «intensificación» de los programas de prevención y control de las infecciones adquiridas en los hospitales.

Por otro lado, ambos remiten a una mejora en el uso de los antibióticos con los PROA (Programas de Optimización de Antimicrobianos), tanto en hospitales, como en Atención Primaria y en las residencias de ancianos. «Es mala práctica que vayan por separado como sucede en la actualidad en muchos centros», considera Cisneros, mientras que Guerra Laso considera que todavía se pueden lograr «mejoras» en estos programas, aunque reconoce que hay «un esfuerzo a nivel nacional y también a nivel de Castilla y León por mejorar todo esto».

Y, por último, «mediante la investigación para desarrollar nuevos antibióticos y para mejorar los que disponemos» y con la creación de una especialidad de enfermedades infecciosas, «porque los médicos especialistas de las infecciones por bacterias multirresistentes y de los antibióticos son los infectólogos y España es el único país de Europa que aún no ha aprobado esta especialidad».

En esta línea, Guerra Laso afirma el correcto uso de los antibióticos, desde aquel que maneja infecciones hasta aquel que recibe ese tratamiento: «Cuando aparece un microorganismo multirresistente, es muy fácil que se transmita y es difícil eliminar. Cuanto mejor usas los antibióticos, es decir, cuantos haces una prescripción adecuada y solo lo necesario y durante el tiempo necesario, y sobre todo, antibióticos, no de amplio espectro, sino del espectro adecuado para resolver el problema infeccioso de cada paciente, pues mejor salen las cosas. Resolver esto no es fácil y hace falta una política global en la que se implique todo el mundo, incluidas las administraciones, que tienen un papel fundamental en esto». Si no es así, se podría llegar a un escenario «preantibiótico», en el que ningún tratamiento sería efectivo.

Mientras tanto el reloj de arena descuenta sus granos hasta llegar a 2025, año al que se podría llegar con 92 millones de muertes por resistencia a los antimicrobianos en todo el mundo. Un desafío para la salud que ahora se debe responder con estrategias que reduzcan el riesgo de infecciones.

PAPEL CIENCIA

La revista diaria de EL MUNDO. Viernes, 21 de febrero 2025

DÉFICIT PROFESIONAL

DOS MILLONES DE NIÑOS EN ESPAÑA NO TIENEN PEDIATRA EN SU CENTRO DE SALUD

Por Pilar Pérez (Madrid)

La situación precaria de la atención primaria en nuestro país ya es crónica. Si es deficitaria en cuanto a médicos de Medicina de Familia, también lo es en cuanto a especialistas en Pediatría. Los profesionales ponen sobre la mesa un problema que va a más: las plazas de sus homólogos en los hospitales han crecido en un 36%, el triple que las de AP, mientras que en los centros de salud faltan profesionales y cada vez más niños carecen de especialista en pediatría de referencia.

La falta de profesionales en los centros de salud significa que más de 1,9 millones de menores estarían sin un pediatra de atención primaria de referencia en su centro de salud. Este dato que aporta la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) procede de un trabajo de seguimiento que realiza la sociedad científica. En 2018, ya avisaban de que 360.000 menores no tenían un profesional de referencia en su centro de salud. Una cifra que ha crecido en los últimos años, pasando el medio millón en 2023.

Lejos de buscar fórmulas para paliar este déficit, los gobiernos autonómicos lo han empeorado aumentando a un ritmo cada vez mayor la creación de plazas para pediatras en hospitales, mientras dejan estancadas las de primaria. «Contar con un pediatra de AP que vele por su salud y les atienda en los procesos agudos y crónicos es un derecho de los niños, niñas y adolescentes. Así lo consideramos, teniendo en cuenta una visión social y familiar de la pediatría», comentó el presidente de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), Pedro Gorrotxategi, durante la presentación del 21º Congreso de Actualización de esta sociedad.

«Sin embargo, ninguna Administración es capaz en la actualidad de garantizar este derecho. Es más, demuestran que no tienen interés en mejorar en este aspecto», añadió. En la actualidad, la AEPap sostiene que ninguna autonomía garantiza el derecho a contar con un pediatra en su centro de salud. Si se comparan los datos de plazas de pediatría de AP, casi todas las CC AA están ahora peor que en 2018.

En 2018, AEPap realizó un estudio sobre las plazas sin médico especialista asignado. Entonces, eran un 26% de total, 1.729. «En ese informe alertábamos de

que era muy importante dotar a la pediatría de atención primaria de más especialistas», recordó Gorrotxategi. Ahora la AEPap ha realizado una nueva revisión de los datos que incluye las plazas ocupa-

das por médicos no especialistas, las bajas no cubiertas, las reducciones de jornada no cubiertas, y los resultados indican que han aumentado las necesidades de pediatras en pediatría de AP, hasta los 2.130, aproximadamente.



Una pediatra mide la estatura a una niña. EL MUNDO

18 AÑOS SIN CÁNCER: EL ÉXITO MÁS DURADERO DE LA TERAPIA CAR-T

Investigación. Diagnosticada de un neuroblastoma de niña, una paciente estadounidense sigue sin rastro de la enfermedad casi dos décadas después de recibir la terapia avanzada

Por Sonia Moreno (Madrid)

Una paciente a la que de niña diagnosticaron con tumor de las células nerviosas, un neuroblastoma, lleva más de 18 años sin rastro del cáncer tras recibir una terapia de células CAR-T, el tratamiento que consiste en extraer linfocitos del paciente, rearmarlos en el laboratorio y luego infundirlos para que luchen con fuerzas renovadas contra las células tumorales. El caso, cuyos detalles publicó ayer *Nature Medicine*, supone la remisión más larga documentada de una persona tratada con las células CAR-T.

Supera incluso a casos anteriores como el de Emily Whitehead, la primera paciente pediátrica que recibió una terapia CAR-T como tratamiento de una leucemia linfoblástica aguda, en 2012. También es una remisión más duradera que la de los pacientes adultos Bill Ludwig y Doug Olson, a quienes se administró la inmunoterapia celular hace unos 14 años.

Todos ellos tienen en común que fueron tratados con las CAR-T por un cáncer hematológico. Sin embargo, el éxito del caso que se comunicó ayer se produce con un tipo de terapia celular de primera generación (menos desarrollada que las actuales) y en un tumor sólido, lo que constituye una nueva prueba de que el innovador tratamiento podría ser eficaz en otros cánceres de mal pronóstico.

Los resultados de este trabajo

directora del Centro de Terapia Celular y Génica de la Facultad de Medicina Baylor, en el Hospital Infantil de Texas, en Houston.

En el ensayo participaron 19 niños con neuroblastoma, un tipo poco frecuente de cáncer infantil que presenta altas tasas de recaída incluso después de tratamientos intensivos. La investigación estudió una terapia CAR-T diseñada para reconocer GD2, proteína altamente expresada en las células tumorales del neuroblastoma.

El equipo de Heslop destaca en el estudio que, además de estar en remisión durante más de 18 años sin recibir otros tratamientos oncológicos, esta paciente ha dado a luz a dos bebés sanos.

Los expertos resaltan la importancia de este ensayo en el contexto del tratamiento del neuroblastoma de alto riesgo. Antonio Pérez Martínez, jefe de Servicio de Hemato-Oncología Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz, en Madrid, recuerda que es un tipo de cáncer con pronóstico generalmente desfavorable, que tiene «supervivencias a cinco años de alrededor del 50%. Actualmente en el tratamiento convencional utilizamos el anticuerpo monoclonal anti-GD2. La plataforma CAR-T, usando esta diana terapéutica, ha demostrado seguridad y viabilidad y también eficacia, sobre todo en los pacientes con menor carga tumoral».

Por su parte, Manuel Martínez Orellana, responsable de la Unidad de Terapias Avanzadas del Hospital

Tras superar el tumor del sistema nervioso, la paciente estadounidense ha dado a luz a dos bebés sanos

proceden del seguimiento de un estudio clínico de fase 1 donde se ensayó una terapia celular CAR-T en un grupo de niños y adolescentes con neuroblastoma. La paciente que más ha sobrevivido recibió la infusión a los cuatro años de edad y desde entonces, durante casi dos décadas, no ha tenido recaídas ni necesidad de tratamientos adicionales.

El estudio fue llevado a cabo entre 2004 y 2009 por el equipo de la oncohematóloga Helen Heslop,

Infantil Universitario Niño Jesús, en Madrid, resalta que este ensayo fue pionero en el campo de los linfocitos CAR-T y que los resultados comunicados ahora, aunque proceden de una terapia CAR-T de primera generación que ya no se usa en el tratamiento de los pacientes «porque se identificaron sus limitaciones, sirvió para desarrollar los CAR-T de segunda y tercera generación, que han sido probados en ensayos clínicos y aprobados por las agencias reguladoras».

CRÓNICA

Lo que 60 años de amor han unido, que no lo separen ni el alzhéimer ni la burocracia

LA JUNTA DE EXTREMADURA ABORDA HOY EL CASO DE DESIDERIO Y SOLEDAD, AMBOS DEPENDIENTES

Su hijo, José, ha recogido más de 95.000 firmas para evitar que sus padres, con distintos grados de alzhéimer, acaben en residencias separadas. «Se morirán de pena», anticipa, porque «son felices estando juntos y en cuanto se separan un momento, saltan todas las alarmas». La Junta recibe hoy a la familia y estudia modificaciones legislativas para poder solucionar el caso de este matrimonio

DAVID VIGARIO
Desiderio (84 años) y Soledad (80), aunque ya no recuerden sus propios nombres, no se sueltan de la mano en todo el día, como si fueran dos adolescentes enamorados. Están a punto de cumplir 60 años de casados y a ambos les ha atropellado el alzhéimer casi a la vez, con sólo algunos meses de diferencia. La enfermedad avanza de forma inexorable. A él —que ha trabajado toda su vida como conductor en el sector de la construcción— le aparecieron los primeros síntomas en la Navidad del 2023 y tuvo un desarrollo inmediato, explica su hijo menor, José Hernández. Ya está diagnosticado con el Grado II. A su madre le apareció después del verano pasado: «En cuestión de meses, pasó de cocinar, de cuidar de mi padre y valerse por sí misma a estar ya la mayor parte del día inmóvil». Ya no se valen por sí mismos. No coordinan sus movimientos y tienen la mirada perdida, como ausentes y sólo entre ellos reina la complicidad. Ni tan siquiera son capaces de asearse por su cuenta, ni de cocinar.

Con la compañía imprescindible de su hijo, mantienen la rutina diaria de bajar a dar un pequeño paseo, de apenas 50 metros, por el barrio donde siguen viviendo, en la ciudad de Plasencia (Cáceres), y en la vivienda familiar a la que José se ha trasladado para cuidar de ellos las 24 horas al día. «Son felices estando juntos y en cuanto se separan un momento, saltan todas las alarmas, como cuando llevo a mi madre a la revisión del neurólogo. Entonces mi padre se pone muy nervioso, empieza a preguntar por ella, que cuando va a venir... es inhumano todo», cuenta.

Desde septiembre del año pasado, el objetivo es que ambos puedan ingresar al unísono en la misma residencia para mayores, la de Los Pinos. Sin embargo, al tener diagnosticados grados diferentes de esta enfermedad crónica la normativa en Extremadura lo impide. Soledad, después de su segunda revisión la semana pasada, podría alcanzar el Grado II, aunque todavía no es oficial y, por lo tanto, no está al mismo nivel de su marido. «Se van a morir de pena si los separan», grita su hijo, desesperado, que lleva ya recogidas más de 95.000 firmas en Change.org, que fueron entregadas la semana pasada a la administración regional. El trámite ha chocado con la burocracia de la administración. «Llevo meses intentando contactar con ellos, me marean, pero la realidad es que la legalidad extremeña sigue igual, no cambia, y mis padres siguen en casa, sin residencia y con el riesgo de que los separen. No podemos esperar más».



Soledad y Desiderio, en una de las fotografías de la campaña de recogida de firmas para solucionar su caso. CHANGE.ORG

En meses, Soledad pasó de valerse sola a pasar casi todo el día inmóvil

José no entiende que después de tantos años de matrimonio feliz, «venga ahora la administración a separarlos». Según denuncia, el SEPAD (Servicio Extremeño de Promoción a la Autonomía y Servicio a la Dependencia de la Junta de Extremadura) no tiene en cuenta que son

un matrimonio de muy avanzada edad que padece una misma enfermedad degenerativa: «Valoran a cada uno por separado y los mandarían a cada uno a una residencia distinta», denuncia. Al comienzo de las gestiones, la plaza sólo estaba regulada para Desiderio —que ha pade-

cido hace unos años un cáncer de pulmón— y no para su mujer, que en los primeros meses no había alcanzado el grado suficiente para valorar su ingreso. «Luego nos ofrecieron las plazas en la residencia en Monthermoso (Cáceres) pero teníamos que pagar 2.500 euros por los dos al mes, porque no es de titularidad pública, y con la pensión que le ha quedado a mi padre (1.300 euros) es imposible asumirlo». Su madre siempre ha sido ama de casa.

Fuentes de la Consejería de Salud han explicado a EL MUNDO que «en casos como el que nos ocupa, donde uno de los miembros no alcanza el Grado II, pueden solicitar la plaza pública para dependientes y plaza de autónomo en residencias mixtas de titularidad municipal, donde existe la posibilidad de que un matrimonio como éste pueda seguir conviviendo en una misma residencia con plaza de dependiente y autónomo». Esa información se le trasladó al hijo del matrimonio, «pero la rechazó porque indicaba que no podía costear la plaza de su madre», asegura la administración regional. Además, especifica que «si en nueva valoración una persona autónoma, como es el caso, diera Grado II o Grado III, pueden optar a mantenerse en el recurso y que ambos ocupen plazas públicas» por lo que «la Junta valora estudiar modificaciones a este respecto».

Este martes se producirá una reunión entre ambas partes, a la que acudirá el hijo del matrimonio con una idea clara: «No les voy a separar después de toda una vida juntos y en las circunstancias en las que están, sería una experiencia desgarradora para ellos», añade. José asegura sentirse muy unido a su padre, con el que trabajó durante una década en la construcción. «No se acuerda de nada de lo inmediato, pero muchas madrugadas me despierta sobre las tres y me dice que nos vistamos rápido que llegamos tarde a trabajar, que es lo que hacíamos hace 30 años».

En Extremadura un decreto previo (88/96) a la Ley que recoge el acceso de matrimonios de personas mayores al servicio de atención residencial no obliga a las comunidades autónomas a legislar específicamente al respecto, por lo que esta tramitación se ha mantenido vigente. Para José Hernández, «hay otras regiones como la Comunidad Valenciana o Aragón que sí priorizan en sus normativas la reunificación de matrimonios en residencias». A su vez, el matrimonio está en lista de espera para que el Ayuntamiento le designe, después de varios meses, una cuidadora social que pueda acompañarlos en casa durante varias horas al día mientras se resuelve la situación.

SALUD | PAPEL

LA LONGEVIDAD 'PISÓ EL FRENO' EN LOS AÑOS ANTERIORES AL COVID

Análisis europeo. La mejora de la esperanza de vida se ralentizó en la mayoría de los países entre 2011 y 2021, según 'The Lancet Public Health'. El estancamiento se asocia a las muertes cardiovasculares y oncológicas

Por Pilar Pérez (Madrid)

No es la primera vez que se advierte que nos va a costar llegar a los 100 años. En nuestro país esta cifra la superaban a inicios de 2024, según el INE, más de 15.900 españoles. Sin embargo, desde 2011 hasta 2019, hemos dejado de sumar tanta cantidad de años como desde 1990 hasta la segunda década del siglo XXI. Esto es, en esos primeros 30 años se sumaron unos 5,5 pero en los últimos solo se han ganado 1,17.

Lo mismo les sucede a otros países europeos y es más pronunciada esta desaceleración en Reino Unido y Grecia. Solo se libran Noruega, Islandia, Bélgica, Dinamarca y Suecia. Un análisis publicado en *The Lancet Public Health* muestra que la mejora media anual de la esperanza de vida en 20 países del viejo continente cayó de 0,23 años de forma anual entre 1990-2011 a 0,15 años entre 2011-2019. También analiza la caída que supuso la pandemia, que ralentizó el aumento de la longevidad en muchos países europeos y muchos experimentaron descensos en este indicador durante la pandemia de covid-19 (2019-2021).

Nuestro país en este apartado se ha recuperado. «Sí, lo ha hecho porque las condiciones sociosanitarias previas a la pandemia eran buenas y se han mantenido», apunta Marta González Touya, portavoz de Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (Sespas). Esta valoración coincide con las conclusiones que se extraen de la investigación que utiliza datos del Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors 2021 Study (GBD2021).

El aumento de la esperanza de vida se ha ralentizado y, en la mayoría de los casos, ha disminuido en los países europeos incluidos entre 1990 y 2021. El estancamiento de los avances en la reducción de las muertes por las principales causas de enfermedades cardiovasculares y cáncer se atribuye a los cambios en la exposición de la población a factores de riesgo comunes: obesidad, diabetes, tabaquismo, sedentarismo,

adicciones y a la contaminación.

«Nuestros hábitos son distintos a las generaciones anteriores, como la alimentación y la exposición a tóxicos, e influyen a largo plazo en nuestra salud», señala González.

Para la volver a pisar el acelerador de la longevidad, los autores exigen políticas gubernamentales más firmes para abordar el sobrepeso y la obesidad, mejorar los niveles de actividad física y garantizar el acceso a la atención sanitaria en países con estancamiento o

que son responsables de al menos un tercio de las muertes mundiales, y cómo sus lobbies tienden a impedir la aplicación de políticas eficaces para mitigar los riesgos.

«En este artículo se pone de manifiesto la desaceleración en los avances que se habían ido produciendo en la mejora de la esperanza de vida en la mayoría de los países incluidos en el estudio», dice Oscar Zurriaga, profesor titular del departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal de la Universidad de Valencia a SMC. «La importancia que tienen las intervenciones políticas si incluyen el abordaje de los determinantes comerciales de la salud, la reducción de los riesgos alimentarios, la mejora de los niveles de actividad física y la garantía de acceso a una atención médica eficaz para la prevención y el tratamiento, pueden conseguir mejoras en la esperanza de vida».

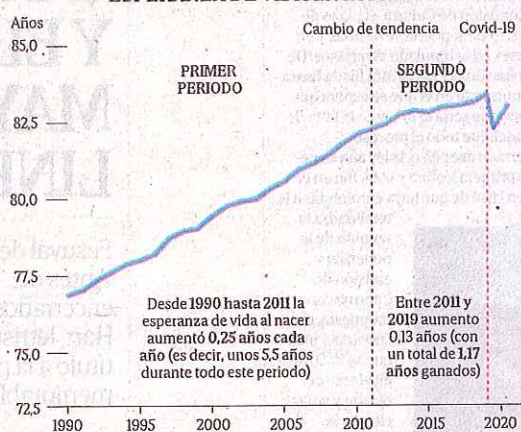
Aquí los autores subrayan que las tendencias para ayudar a la longevidad de los países depende de importantes intervenciones políticas a largo plazo, lo que implica que los gobiernos pueden influir sustancialmente en sumar años a su población a través de opciones decisiones clave que deberían incluir abordar los determinantes comerciales de la salud, reducir los riesgos dietéticos, mejorar los niveles de actividad física y garantizar el acceso a una atención sanitaria eficaz para la prevención y el tratamiento.

«El análisis también resalta los cambios en esperanza de vida al nacer durante la pandemia, lo cual ya conocíamos bien por otros estudios, así que realmente la mayor contribución es la conexión de estos cambios durante la pandemia con lo que vino antes: una ralentización de las mejoras en la mortalidad de la población

europea en general», dice Usama Bilal, profesor asociado en el departamento de Epidemiología y Bioestadística y codirector del Urban Health Collaborative y del Centro de Investigación sobre Cambio Climático y Salud Urbana de la Escuela de Salud Pública Dornsife de la Universidad de Drexe. Al tiempo, advierte que la calidad de los datos «ayuda a tener un dibujo completo del perfil de mortalidad durante 32 años», como recoge SMC.

Este trabajo se une al análisis que publicó hace unos meses el equipo de S. Jay Olshansky, profesor de Epidemiología y Bioestadística de

ESPERANZA DE VIDA EN ESPAÑA



FUENTE: The Lancet

J.A. / EL MUNDO

“Nuestros hábitos son distintos a las generaciones anteriores, como la alimentación y la exposición a tóxicos”

Cuatro sectores (tabaco, combustibles fósiles, alcohol y ultraprocesados) son responsables de un tercio de las muertes

reducción de la esperanza de vida para mejorar la salud de la población a largo plazo e invertir estas tendencias.

Al tiempo, denuncian la influencia de cuatro sectores industriales (tabaco, alimentos ultraprocesados, combustibles fósiles y alcohol)

la Universidad de Illinois de Chicago (EEUU) en *Nature Aging*, que concluía que el aumento de la esperanza de vida humana habría pisado el freno. Entonces estudiaban los datos de mortalidad de las nueve regiones con las mayores expectativas de vida actuales (entre ellas, Hong Kong, Japón, Corea del Sur, Australia, Francia, Italia, Suiza, Suecia y España) para compararlos con los de Estados Unidos entre 1990 y 2019.

CASTILLA Y LEÓN

Sanidad amplía las unidades de ictus a Ávila, Zamora, Palencia y El Bierzo

● Alejandro Vázquez asegura que con su puesta en marcha «se completa el mapa de unidades que atienden esta patología en todas las áreas de salud de la Comunidad» para pacientes con cuidados intermedios

VALLADOLID

Todas las provincias de Castilla y León tendrán unidad para el tratamiento de los ictus. Ese es el compromiso anunciado ayer por el presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, en un mensaje lanzado en la red social X, antes Twitter.

En el post, Mañueco aclara que este tipo de unidades se pondrán en marcha en Ávila, Palencia, Zamora y El Bierzo, para completar el mapa regional de este servicio, pues se sumarán a las que ya existen en Burgos, León, Salamanca, Segovia, Soria y Valladolid, tal y como ha explicado en la publicación.

«Avanzamos en la protección de las personas en todo el territorio», ha añadido en escueto mensaje en el que no ofrece más detalles ni avanza las fechas en la que estarán operativas las unidades.

Posteriormente, el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, anunciaba en Zamora la puesta en marcha de estas unidades en los hospitales de Ávila, Palencia, El Bierzo y Zamora. Con ellas, «se completa así el mapa de unidades que atienden esta patología en todas las áreas de salud de Castilla y León», remarca el comunicado remitido por la Consejería de Sanidad.

Estas unidades son de cuidados intermedios, no intensivos, y se caracterizan por una sistematización en la atención al paciente, con personal entrenado, criterios de ingreso preestablecidos y especial atención al tratamiento agudo y a la precoz rehabilitación funcional y social de pacientes que hayan padecido un ictus.

Según se indica en la nota, se trata de áreas que funcionan las 24 horas al día, los 365 días del año, y que se dedican a optimizar las estrategias diagnósticas de los pacientes con ictus, prestar el tratamiento específico y realizar el control evolutivo de los pacientes hasta el alta.

A las unidades de ictus, que están formadas por profesionales médicos y de enfermería de emergencias sanitarias, atención primaria, neurología, urgencias, cuidados intensivos, radiodiagnóstico, neurointervencionismo, neurocirugía y anestesiología y reanimación, llegan pa-



El consejero de Sanidad (primero a la izquierda) visita el Hospital Virgen de la Concha en Zamora. ICAL

cientes en fase hiperaguda y aguda de la enfermedad, y la estancia media es de unos tres días, aunque depende de la gravedad de cada caso.

Para atender a estos pacientes se po-

nía en marcha hace años en Castilla y León el denominado 'Código Ictus', conscientes del concepto 'tiempo-dependiente' que supone esta emergencia médica, con el objetivo de re-

ducir el tiempo de acceso a las medidas y tratamientos con eficacia demostrada, a través de un sistema centrado en el paciente, coordinando los recursos existentes en la Comunidad.

VILLARIG, REELEGIDO PRESIDENTE DE LOS MÉDICOS DE LA COMUNIDAD

El doctor José Luis Díaz Villarig fue reelegido Presidente del Consejo de Colegios de Médicos de Castilla y León (CCOMCYL) por unanimidad, en las elecciones celebradas el viernes 14 de febrero, en la que fue el único candidato. La toma de posesión tendrá lugar a principios del mes de abril, en una fecha aún por determinar, en un acto oficial que se

celebrará en el Colegio de Médicos de León. El también presidente de CECM-CYL, Díaz Villarig, renueva mandato otros cuatro años tras dos décadas al frente del máximo Órgano Colegial de los médicos de Castilla y León tras un último proceso electoral donde no tuvo rival. No fue así en los dos comicios anteriores, cuando en 2021 se impuso al represen-



J.L. Díaz Villarig. ICAL

tante de los facultativos de Valladolid, José Luis Almudí, a quien ganó con ocho de nueve votos; y en 2017, cuando obtuvo resultado similar ante José Antonio Otero, entonces presidente

del colegio de médicos vallisoletano. Entre los problemas que deberá afrontar en los próximos cuatro años estarán los cambios que el Ministerio de Sanidad quiere introducir en el Estatuto Marco, los problemas en las zonas de difícil cobertura en Castilla y León, o las condiciones laborales profesionales y económicas de los profesionales sanitarios. Aspectos de los que, entre otros, hará un repaso en su próximas toma de posesión al frente del CCOMCYL.

Durante su visita al complejo asistencial de Zamora, Alejandro Vázquez también recalco, en declaraciones recogidas por Ical, que los pacientes de la Sanidad pública «demandan una asistencia sanitaria de calidad pero, también, una asistencia sanitaria humana».

Lo hizo mientras visitó las instalaciones para conocer las mejoras en la asistencia obstétrica, neonatal y pediátrica, entre ellas, el nuevo quirófano montado en la zona de paritorio, independiente y de uso exclusivo para cesáreas.

La nueva instalación, que conllevó una inversión de unos 250.000 euros, permitirá mejorar el proceso de atención al parto, con el quirófano en la zona de dilatación para facilitar la reducción de tiempos ya que, hasta ahora, era necesario cambiar de planta a la madre y al recién nacido.

«Pretendemos tener una menor tasa de cesáreas, sabiendo que hay la seguridad de poder acceder al accesorio en el momento oportuno, y facilitará el contacto inmediato entre la madre y el recién nacido, dentro de la humanización del proceso del parto, lo que mejora los vínculos del recién nacido y favorece la lactancia», destacó

«Permite una adecuada transición del recién nacido, favoreciendo la adaptación fisiológica a la vida extrauterina con rápida mejoría de la oxigenación, regulación de su temperatura corporal. En un futuro se plantea la posibilidad de que la pareja de la paciente pueda estar también presente en el acto quirúrgico, facilitando el acompañamiento, el bienestar y la satisfacción de los progenitores», según añadieron fuentes de la Consejería.

Igualmente, Vázquez incidió en que se ha podido realizar otra «reestructuración importante» en los cuidados de Enfermería por parte de enfermeras especialistas matronas durante todo el proceso del parto. «Eso garantiza los mejores cuidados que se pueden dar, tanto a la madre como al recién nacido», precisó.

En cuanto a las listas de espera, el titular de Sanidad aseguró que, «dentro de los objetivos de la Consejería de

PASA A PÁGINA SIGUIENTE

LA POSADA

EL MUNDO

Todos los viernes una mirada a los atractivos de Castilla y León

SORIA

El CSN da luz verde al acelerador lineal para Radioterapia en Soria

Mañueco agradece al presidente del organismo «la buena disposición y celeridad» tras la reunión mantenida la semana pasada / El proceso contempla todavía otras cuatro fases

SORIA
El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) ha dado luz verde al acelerador lineal para la implantación del servicio de Radioterapia en el Hospital Universitario de Soria, según un comunicado remitido por el organismo. Hace unas semanas, el consejero de Sanidad de la Junta de Castilla y León, Alejandro Vázquez, urgía al CSN a que llevara a cabo la autorización.

Se trata de un paso previo, explica el consejero, a la puesta en marcha del citado acelerador lineal para el tratamiento de pacientes en el campo de la oncología radioterápica.

La autorización ha correspondido al pleno del CSN, en su reunión semanal, en la que ha informado favorablemente de la autorización de funcionamiento de la instalación radiactiva de segunda categoría del Hospital Santa Bárbara de Soria consistente en la incorporación de un acelerador lineal de electrones VARIAN modelo 'True Beam', provisto de un sistema de imagen guiada por rayos X. Este equipo servirá para el tratamiento de pacientes oncológicos.

El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, se felicitó a través de la red social X del anuncio y agradeció al presidente del CSN «su buena disposición y celeridad tras la reunión que mantuvimos la semana pasada».

Se trata del paso previo al inicio



Imagen del acelerador lineal del servicio de Radioterapia. MARIO TEJEDOR

del proceso de verificaciones y calibraciones del acelerador lineal. Posteriormente, en la segunda fase de puesta en marcha de la instalación radiactiva, deben cumplirse un conjunto de requisitos establecidos en la normativa. Algunos de ellos son la existencia de personal con formación y licencia para su operación, tales como radiofísicos, supervisores médicos y técnicos especialistas.

Estas condiciones dice el CSN que resultan «indispensables» para que se pueda emitir la notificación necesaria para su puesta en marcha. En este sentido, esta nueva instalación

no podrá iniciar su operación hasta que su titular complete las actuaciones de preparación mencionadas, como paso previo a que el CSN realice la preceptiva inspección para su puesta en marcha, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.

La documentación para la solicitud de autorización de funcionamiento del acelerador lineal se remitió al CSN en octubre de 2024, desde la Junta de Castilla y León. Desde entonces,

subraya el organismo, «el regulador ha estado en contacto permanente con el Servicio de Protección Radiológica del Complejo Asistencial Universitario de Burgos, de quien dependerá esta unidad satélite y que, en consecuencia, está asumiendo las tareas para su autorización».

Tras dar luz verde al acelerador, el proceso aún contempla cuatro fases más. La autorización y funcionamiento por parte de la Consejería de Industria, las verificaciones y requisitos de la Consejería de Sanidad, y la inspección previa y autorización y puesta en marcha a cargo de CSN.

Admitidos al Centro de Fotografía los dos licitadores provisionales

SORIA
El Ministerio de Cultura admitió al concurso del Centro Nacional de Fotografía a los dos licitadores que habían sido incorporados provisionalmente, a la espera de subsanar la documentación aportada. Las dos empresas han dado este paso en tiempo y forma, de manera que se mantienen las doce que optan al acondicionamiento de la antigua sede del Banco de España en la capital.

De esta manera, las empresas en el concurso son las siguientes: Compañía Internacional de Construcción y Diseño; Constructora San José; Edhonor; Hermanos Rubio Grupo Constructor Herce; Proyecon Galicia; Taller de Construcción TMR; UTE Cotodisa-Ruiz Cano; UTE Geoxa-Cabero; UTE Grupo 21-Inexo; UTE Proforma-Imesapi; Vesta Rehabilitación y Vilor Infraestructuras.

La rehabilitación del edificio está valorada en seis millones de euros. El Ministerio realizará una inversión total de 8,5 millones de euros para dotar a España de la institución que faltaba en el panorama museístico nacional, una sede de referencia largamente esperada por el sector.

El Centro Nacional de Fotografía fue creado por Real Decreto en julio de 2023.

Las patronales de Soria, Cuenca y Teruel exigen más cohesión social y territorial en la financiación

Dicen que no se puede rebajar el presupuesto y mantener los servicios públicos

SORIA
Las patronales de Soria, Cuenca y Teruel, que representan la Red de Áreas

Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA) han exigido al Gobierno que incluya la cohesión territorial y

social en la financiación autonómica y para ello ha remitido un documento en el que reitera que es «impres-

cindible» para las provincias que cuentan con el mismo acceso a servicios básicos como sanidad, educación o seguridad, que el resto del país. Además, alertaron que esta equidad no será posible si se modifican los criterios de financiación autonómica y se eliminan parámetros, como despoblación o superficie.

SSPA defiende que la despoblación debe ser un criterio «fundamental» en la financiación autonómica, ya que no se puede reducir el presupuesto y,

al mismo tiempo, pretender mantener la calidad y cantidad de los servicios públicos.

Además, Soria, Teruel y Cuenca defienden tratamiento diferencial para que sus empresas puedan «competir en igualdad de condiciones» que las ubicadas en otros territorios, para lo que se solicita nuevamente, que las ayudas de funcionamiento se apliquen a las empresas de las tres provincias, al máximo que la Comisión Europea permite.

Las patronales respondieron así a la consulta pública del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y pidieron coherencia en las políticas estatales, «pues el esfuerzo del Miteco por tener contacto y preguntar a los agentes en el territorio, choca de frente con decisiones tomadas por otros ministerios como el de Hacienda, que excluye la despoblación de los criterios de financiación autonómica». La Red de Áreas Escasamente Poblada del Sur de Europa dice que mantiene de este modo su colaboración «constante» con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, desde la puesta en marcha del departamento de reto demográfico en 2018.

AYUNTAMIENTO Soria

EDICTO
ANUNCIO DE APROBACIÓN PROVISIONAL

El Pleno de este Ayuntamiento, en sesión ordinaria celebrada el día 13 de febrero de 2025, acordó la aprobación provisional de MODIFICACIÓN DE ORDENANZAS sobre las siguientes Ordenanzas Fiscales:

- Ordenanza Fiscal nº 6: Tasa por prestación de servicios en el cementerio municipal.
- Ordenanza Fiscal nº 21: Impuesto sobre Construcciones Instalaciones y Obras.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17.2 del Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, se anuncia que se somete el expediente a información pública por el plazo de treinta días, a contar desde el día siguiente de la inserción de este anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia, para que los interesados puedan examinar el expediente y presentar las reclamaciones que estimen oportunas. Durante dicho plazo podrá ser examinado por cualquier interesado en las dependencias municipales para que se formulen las alegaciones que se estimen pertinentes.

Si transcurrido dicho plazo no se hubiesen presentado reclamaciones, se entenderá definitivamente aprobado.

Soria, 15 de febrero de 2025
El Concejal Delegado de Empleo y Desarrollo Económico

CRUZ ROJA

PERMISOS DE CONDUCIR Y OTROS RECONOCIMIENTOS

Lunes a Viernes:
Mañanas de 09:30 a 13:30 horas.
Tardes de 16:30 a 18:30 horas.

Juñ y Agosto: Horario de mañana
C/ Santo Domingo de Silos, 1, Soria
Registro Sanitario JCYL 42-C2510-0001
Registro DGT SO-0001

Agrega: miércoles, de 16:00 a 19:30 horas
Registro sanitario 42-C2510-0003
Cita previa: 975 212 641
crrmsoria@cruceroja.es

ORACIÓN AL ESPÍRITU SANTO

Espíritu Santo. Tú que me aclaras todo, que iluminas todos los caminos para que yo alcance mi ideal. Tú que me das el don divino de perdonar y olvidar el mal que me hacen y que en todos los instantes de mi vida estas conmigo, yo quiero, en este corto diálogo, agradecerte por todo y confirmar una vez más que nunca más quiero separarme de Ti, por mayor que sea la ilusión material. R.Y.

HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Jueves 20 de Febrero de 2025. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXII. Número: 19161

El CSN da luz verde al acelerador lineal de Radioterapia en Soria

Mañueco agradece al presidente del organismo «la buena disposición y celeridad» tras la reunión mantenida la semana pasada ● El proceso contempla todavía otras cuatro fases

SORIA
El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) ha dado luz verde al acelerador lineal para la implantación del servicio de Radioterapia en el Hospital Universi-

tario de Soria. Se trata de un paso previo, explica el consejo, a la puesta en marcha del citado aparato para el tratamiento de pacientes en el campo de la oncología radioterápica, y al que

todavía le resta un proceso que contempla cuatro fases. El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, se felicitó a través de la red social X del anun-

cio y agradeció al presidente del Consejo de Seguridad Nuclear «su buena disposición y celeridad tras la reunión que mantuvimos la semana pasada».

Pág. 4

El subdelegado del Gobierno confirma el inicio de las obras de la Langa-Aranda

SORIA

El subdelegado del Gobierno en Soria, Miguel Latorre, afirmó este jueves que las obras de construcción del tramo Langa-Aranda de Duero de la Autovía del Duero «ya han comenzado». Las obras fueron adjudicadas el pasado noviembre a la Unión Temporal de Empresas (UTE) formada por OHLA y ASCH Infraestructuras por 180,8 millones de euros y un plazo de ejecución de 37 meses. El contrato se firmó hace un mes.

Pág. 3

Investigan una planta de biogás en Almazán por filtración de purines

Pág. 7

VOLEIBOL



Toribio ante la Copa del Rey: «Nuestra única ambición es ganar a Melilla»

Pág. 12



MARIO TEJEDOR

IMPULSO EMPRENDE PREMIA UN PROYECTO DE APOYO A FAMILIAS DE AUTISTAS

La Cámara de Comercio e Industria de Soria desveló ayer los galardonados en la IV edición de los Premios Impulso Emprende y de la

primera de los galardones Impulsa Startup. El proyecto La Fresquera del Moncayo de Paula Jiménez ganó el premio provincial y Un TEA

en Casa de Néstor Beltrán, de apoyo a familias de autistas, se alzó con el triunfo en la categoría de la capital.

Pág. 5

Desplome de los nacimientos que quedan por debajo de 500

La provincia registra una media de 1,3 alumbramientos y es la única de la Comunidad Autónoma en la que hubo menos en 2024 que en 2023

SORIA
Descorazonadoras las cifras de Soria por lo que se refiere a número de nacimientos durante el año 2024, según el Instituto Nacional de Estadística. La provincia únicamente registró 492 alumbramientos ese año, con una caída del 1,85 por ciento con respecto a 2023. La provincia encabeza así el dudoso ranking de ser la única

provincia de Castilla y León en la que nacieron menos bebés en 2024 en referencia al 2023. Es un hecho inédito que Soria haya rebajado ya anualmente la barrera de los 500 bebés nacidos.

Los datos contrastan con el 9,77 por ciento de incremento que anotó Segovia (1.009 nacimientos), el 8,15 de León (2.274 bebés), el 6,03 de Bur-

gos (2.120) o el 5,89 por ciento de Ávila (881 bebés). En 2020 hubo en la provincia prácticamente un centenar de nacimientos más que en 2024, con 591. La tendencia ya fue descendente en 2021, con 533; en 2022 hubo un ligero aumento, con 540, y en 2023 hubo 501. Mientras, las defunciones en el año 2024 ascendieron a 1.175.

Pág. 2



REBAJAS

MULTIÓPTICAS

Valido desde el 03/01/2025 hasta el 02/03/2025

SORIA

DEMOGRAFÍA

El desplome de los nacimientos deja a Soria por debajo de la barrera de los 500

● La provincia registra una media de 1,3 alumbramientos y es la única provincia de Castilla y León en la que hubo menos en 2024 que en 2023 ● La pérdida es de casi un centenar de bebés con respecto a 2020

VÍCTOR F. MORENO SORIA

Soria no es un lugar que se prodigue en el nacimiento de nuevos bebés. Bien al contrario. Este año, sin ir más lejos, hubo que esperar al 4 de enero para 'asistir' al primer alumbramiento del año, mientras en el resto de provincias hacia días que ya estaban acunando a sus nuevos paisanos.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) dio conocer este miércoles la estimación de nacimientos y las cifras no pueden ser más descorazonadoras. Soria únicamente registró 492 alumbramientos en 2024, con una caída del 1,85 por ciento con respecto a 2023. La provincia encabeza así el dudoso ranking de ser la única provincia de Castilla y León en la que nacieron menos bebés en 2024 en referencia al 2023.

Los datos contrastan con el 9,77 por ciento de incremento que anotó Segovia (1.009 nacimientos), el 8,15 de León (2.274 bebés), el 6,03 de Burgos (2.120) o el 5,89 por ciento de Ávila (881 bebés), lugares en los que la despoblación también suele pasar factura pero que en nacimientos parecen haber despertado del letargo.

Sirva como ejemplo que en 2020 hubo en la provincia prácticamente un centenar de nacimientos más que en 2024, con 591. La tendencia ya fue descendente en 2021, con 533; en 2022 hubo un ligero aumento, con 540, y en 2023 hubo 501. Un hecho inédito es que Soria haya rebajado la barrera de los 500 nacimientos anuales y que explique bien a las claras el declive por el que atraviesa traer al mundo a nuevos sorianos. Solo el incremento de la población extranjera está aguantando el envite demográfico e impidiendo una mayor sangría.

El Instituto Nacional de Estadística también publicó en la jornada de ayer las defunciones que arrojan la muerte de 1.175 personas en 2024, a falta de contabilizar oficialmente la última semana del año. El saldo vegetativo es claramente negativo en casi 675 personas, el resultado de restar las muertes con los nacimientos.

Esta cifra si es constante con algún altibajo. Por ejemplo, en el año 2021 se produjeron 1.185 defunciones, en 2022 un total de 1.231, y en el año 2023 las cifras fue de 1.094 defunciones.

Por su parte, el nuevo balance demográfico del INE sí registra en 2024 un feliz repunte de los nacimientos en el conjunto de España y también en Castilla y León, la tercera autonomía con mayor incremento de bebés en un año (el 5%).

NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES EN 2024

	Nacimientos		Defunciones		Saldo vegetativo
	2024	%Var. anual	2024	%Var. anual	
Andalucía	60.447	-1,5	73.485	-1,6	-13.038
Aragón	8.588	-0,9	13.928	0,5	-5.340
Asturias	4.550	0,1	13.137	1,0	-8.587
Baleares	9.240	5,7	9.003	-4,2	237
Canarias	11.718	-2,3	17.786	-0,2	-6.068
Cantabria	3.372	13,3	6.399	6,1	-3.027
Castilla-La Mancha	14.420	2,5	20.042	3,1	-5.622
Castilla y León	13.120	5,0	29.505	5,0	-16.385
Ávila	881	5,9	2.090	5,8	-1.209
Burgos	2.120	6,1	4.150	2,1	-2.030
León	2.274	8,1	6.285	6,9	-4.011
Palencia	828	5,1	2.216	11,4	-1.388
Salamanca	1.716	2,0	3.939	4,5	-2.223
Segovia	492	-1,8	1.180	8,5	-688
Soria	1.009	9,8	1.734	4,5	-725
Valladolid	3.105	4,3	5.242	2,2	-2.137
Zamora	695	0,1	2.670	-4,9	-1.975
Cataluña	53.837	-0,6	67.505	-0,2	-13.668
Extremadura	35.573	0,6	46.350	-0,7	-10.777
Galicia	6.842	0,5	11.924	5,0	-5.082
La Rioja	13.383	-4,4	32.716	-0,2	-19.333
Madrid	52.681	4,7	49.974	2,7	2.707
Murcia	12.708	-1,2	11.856	-2,8	852
Navarra	4.561	1,4	6.016	2,9	-1.455
País Vasco	12.962	-3,7	22.593	1,2	-9.631
Com. Valenciana	2.018	1,0	3.249	0,4	-1.231
TOTAL	322.034	0,4	439.156	0,7	-117.122

FUENTE: INE/Elaboración propia.

La pena (individual y colectiva) son las defunciones, que también crecen —y a ese idéntico ritmo del 5%, la segunda subida más pronunciada del país—. Como los decesos son mucho más numerosos que los alumbramientos (los duplican con creces), la brecha entre los que nacen y los que mueren vuelve a crecer. Y el agujero se ensancha. La noticia de 13.120 críos venidos al mundo queda empañada por el adiós eterno a 29.505 personas en la Comunidad.

La diferencia entre ambos valores es negativa en -16.385 personas, el segundo peor saldo vegetativo de España, como es habitual, sólo por detrás de Galicia.

La proporción sigue siendo la misma en Castilla y León: por cada nacido hay 2,2 fallecidos. En provincias como Zamora la relación es casi cuatro decesos por cada crío.

En el conjunto de España, la subida de los nacimientos rompe la tendencia a la baja de la última década: los 322.034 nacimientos del año pasado suponen un ascenso de cuatro décimas, un punto de inflexión tras diez ejercicios en caída. No es el caso de Castilla y León porque aquí en 2022 nacieron

más niños que en el crítico 2021. En 2023 se registró el mínimo histórico en esta tierra, con 12.496 bebés. Ese pírrico punto de partida explica el notable repunte registrado en 2024. Los nacimientos vuelven a situarse por encima del listón de los 13.000 al año, pero si observamos la evolución con más perspectiva, resulta que han dejado de nacer 4.766 niños en una década (17.886 nacimientos hubo en 2014). En comparación con 2019, vienen al mundo 1.203 niños menos al año que antes de la pandemia.

Los mayores incrementos en el número de nacimientos en el año 2024 se registraron en Cantabria (13%) e Islas Baleares (6%). Y los mayores descensos en Galicia (-4,4%) y País Vasco (-3,7%).

EL 12% DE MADRES AÑOSAS

La estadística de nacimientos revela también en los últimos años que la disminución de número de nacimientos discurre en paralelo a una creciente edad de la maternidad. En Castilla y León, el 12% de los bebés nacieron de madres con 40 años o más, cuatro puntos más que hace una década. En el con-

junto del país, ese porcentaje de nacimientos de madres añosas es del 10%, frente al 7% registrado hace diez años.

Los rangos más habituales para tener hijos se sitúan entre los 25 y los 39 años: el 79% de las mujeres el año pasado tenía edades comprendidas en ese intervalo en esta Comunidad (diez años antes eran el 84%).

En cuanto a las defunciones, discurren también al alza y vuelven a acercarse al listón de los 30.000 muertos al año en Castilla y León (una frontera sólo traspasada en 2020 con la excepcional cifra de 36.200 fallecidos y en 2022, con más de 31.000).

En concreto, el pasado ejercicio fallecieron 29.506 personas en Castilla y León, frente a las 28.102 del precedente. En comparación con el último año previo a la pandemia, la cifra de muertes añade hoy 787 personas más por año y, respecto a hace una década, mueren ahora 1.719 personas más en un año que en 2014.

Por comunidades, los mayores aumentos de defunciones respecto a 2023 se dieron en Cantabria (6%) y Castilla y León y Extrema-

dura (5% en ambas). El mayor descenso se registró en la ciudad autónoma de Melilla (-14%).

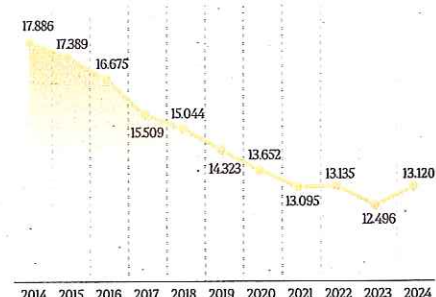
Los datos publicados este miércoles por el INE son estimaciones de nacimientos y defunciones realizadas a partir de las inscripciones registradas en los registros civiles informatizados. El Instituto advierte de que ofrecen «un avance de datos» pero tienen un carácter marcadamente provisional y pueden sufrir variaciones durante los próximos meses.

Los datos de nacimientos y defunciones permiten calcular el crecimiento vegetativo. El año pasado fue negativo en todas las comunidades españolas excepto en Madrid (que tuvo un saldo positivo de 2.707 personas), Región de Murcia (852), Baleares (237) y las ciudades autónomas de Melilla (370) y Ceuta (142).

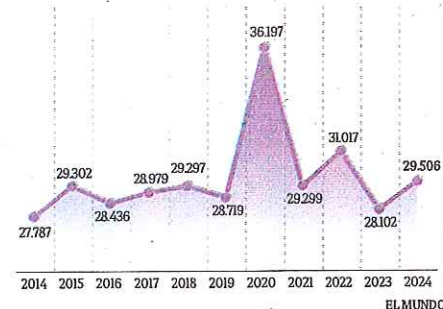
Por el contrario, los saldos vegetativos más negativos se registraron en Galicia (-19.333), Castilla y León (-16.385) y Cataluña (-13.668).

Por provincias, sólo seis registran un saldo positivo en España: son Madrid, Almería, Murcia, Melilla, Baleares y Ceuta. El resto merma sus registros.

EVOLUCIÓN DE LOS NACIMIENTOS



EVOLUCIÓN DE LAS DEFUNCIONES



EL MUNDO

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR

la que es responsable, figura trabajar en mejorar las listas de espera», aspecto que es «un empeño» para la Junta de Castilla y León. «En el caso concreto de Zamora, tenemos un problema importante de falta de profesionales y eso influye en las listas de espera» señaló.

«Es un hospital que tiene un rendimiento correcto de trabajo pero, cuando hay falta de ciertas especialidades y, concretamente, se centran en ellas esas listas de espera, es más difícil», añadió.

En este sentido, el consejero reconoció que las listas de espera son «premiosas» para la población y que la Consejería «trabaja para reducirlas».

Por lo que se refiere a las quejas por la escasez de oncólogos disponibles, Vázquez afirmó que, en este momento, «está cubierta en la totalidad» la plantilla del área. «Preocupa la falta de oncólogos y de otros especialistas. Pero, en este momento, según mis datos, la plantilla de oncólogos está cubierta», reiteró.

En este contexto, el consejero se refirió a la protesta prevista en Valladolid de personas de la comarca leonesa de El Bierzo. «Aunque no estoy de acuerdo con ellos, lo respeto porque, aunque tenemos dificultades para que haya oncólogos en El Bierzo, que vivan allí y que quieran trabajar exclusivamente en El Bierzo, la asistencia sanitaria oncológica se está dando, absolutamente, con las mismas garantías de calidad que se dan en cualquier otro hospital de la Comunidad», aseguró.

«De hecho, están acudiendo, y quiero agradecerleslo, oncólogos de otros hospitales de la Comunidad que van todos los días al Hospital de El Bierzo a prestar asistencia sanitaria a los pacientes berzianos, evitando los desplazamientos a otros hospitales», añadió.

En el ámbito de las plazas para formación de Medicina Familiar, calificó de «avanzado» el «esfuerzo» del Gobierno de España de «aumentar 16 plazas» de formación de médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. «En el caso concreto de la Atención Primaria, hemos visto con absoluto estupor que el esfuerzo que ha realizado el Ministerio este año en toda España», señaló.

En cuanto a los médicos que desarrollan su actividad sin tener el MIR en zonas como la comarca zamorana de Benavente y Los Valles, recaló que «la primera obligación» del consejero de Sanidad es «prestar asistencia sanitaria, favorecer la prestación de la asistencia sanitaria en todos los puntos» de Castilla y León.

«Para ello, tenemos que utilizar los recursos que tenemos a mano. La responsabilidad de poner profesionales sanitarios a disposición de ser contratados por las comunidades autónomas es del Ministerio», subrayó.

INVESTIGACIÓN CENTRALIZADA EN ESPAÑA PARA COMBATIR LA ELA

Proyecto SEED-ALS. Cuatro millones de euros y la unión de 27 grupos de trabajo son la semilla de este proyecto. «Crecerá y se enriquecerá con nuevos datos para avanzar en el conocimiento», apunta su director científico

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Hay pocas enfermedades tan devastadoras como la esclerosis lateral amiotrófica (ELA), un trastorno que paraliza progresivamente a quienes la sufren sin que, hasta el momento, haya podido encontrarse una forma de frenar su avance. Ni siquiera se conocen sus causas, los factores que provocan que se desencadene o maneras de agilizar su diagnóstico. Con todo ese desconocimiento quiere acabar el recién estrenado proyecto SEED-ALS, una iniciativa que reúne a los principales equipos de investigación del país con el objetivo de potenciar los avances científicos en este campo.

El proyecto, que prevé prolongarse dos años y cuenta con una financiación del Instituto de Salud

tia, director científico del CIBERNED e investigador principal del proyecto la iniciativa pretende aunar esfuerzos y acabar con la atomización de diferentes proyectos para, en cambio, crear un marco científico unificado y cooperativo que «coordine toda la investigación en España».

El enfoque está basado en la selección y el análisis de un conjunto representativo de muestras longitudinales para el estudio de la progresión de la ELA e identificación de biomarcadores específicos. Esto implica, por ejemplo, la puesta en marcha de protocolos para que la recogida de muestras para la investigación sigan las mismas pautas en todo el país y se depositen después en un banco de modo que «cualquier investigador que quiera analizar un aspecto de lo que llamamos ómica, las diferentes tecnologías que permiten extraer la información biológica de esas muestras, en lugar de tener acceso a 60 muestras disponga de 600».

Esta base de datos nacional integrada y accesible para la comunidad científica, subraya el investigador, permitirá crear una semilla «que pueda crecer y enriquecerse en el futuro con nuevos datos, que permitan avanzar en el conocimiento de la ELA y desarrollar biomarcadores cada vez más específicos y fiables para el diagnóstico y la monitorización de la enfermedad». De la misma manera, la coordinación también tiene como objetivo intentar que no se dupliquen los esfuerzos en este campo de estudio, que no haya dos equipos trabajando en aspectos prácticamente idénticos, sino que los distintos focos de estudio se complementen.

La ELA es una enfermedad que muestra una gran heterogeneidad clínica y molecular, un trastorno con «múltiples caras» que muy probablemente tiene un origen multicausal, explica el científico. «Siempre se dice que en su origen interviene una mezcla de suscepti-

bilidad individual, genética y de agentes ambientales o de estilos de vida no conocidos», continúa López de Munain, quien aclara que «probablemente llamamos ELA a aquello que emerge cuando se produce la muerte de las neuronas motoras y el paciente empieza a perder fuerza, va perdiendo capacidad de moverse, de tragar y hasta de respirar. Pero es posible que lo que provoque esa muerte neuronal sea un conjunto de agresiones que pueden ser diferentes de un individuo a otro. Los posibles factores implicados no operan del mismo modo y con el mismo peso en todos los enfermos», aclara.

Al igual que ocurre en el cáncer, «donde es necesario utilizar tratamientos que son multidiana, terapias que tratan de detener el proceso desde diferentes ángulos», es muy probable que el abordaje de la ELA necesite una estrategia similar. Pero para llegar a ese objetivo es necesario conocer antes a fondo todas las claves de esta enfermedad que afecta a unas 4.000 personas en España, con una incidencia estimada de 2 casos por cada 100.000 habitantes al año. Y ahí es clave la cooperación que ha puesto en marcha el consorcio SEED-ALS, reivindica.

Entre otros aspectos, algunos de los grupos incluidos en el consorcio están estudiando cuestiones como los posibles genes implicados en la enfermedad, la implicación de posibles tóxicos o la vinculación de la actividad muscular y metabólica en la muerte neuronal. «Esto parte de la idea de que en el conjunto de los pacientes con ELA hay una sobrerepresentación de personas que hacen una actividad física importante. A pesar de que los metaanálisis no han llegado a concluir claramente que la actividad deportiva intensa es un factor de riesgo, hay indicios de que puede haber una conexión con la actividad muscular, postulando que quizá la enfermedad en algunos no empieza directamente en la motoneurona, o sea a nivel de sistema nervioso, sino a nivel periférico, con un daño muscular. Es algo que vamos a investigar», ejemplifica López de Munain.

«También hay grupos trabajando en la conexión de la enfermedad con el sistema inmunitario, por la sobrerepresentación de enfermedades de base autoinmune, otros equipos trabajando en cómo identificar biomarcadores específicos, etc. Como decíamos, siempre asumiendo que todo esto no opera del mismo modo y con el mismo peso en cada enfermo», añade.

La meta final del consorcio es «transformar el manejo de la ELA en España, facilitando diagnósticos más precisos, tratamientos más efectivos y, en última instancia, una mejora significativa en la calidad de vida de los pacientes y sus familias», con las que el proyecto contará.

La meta final es «transformar el manejo de la enfermedad» para que impacte en la mejora significativa de la calidad de vida

Carlos III de 3,9 millones de euros, aglutinará en concreto a 27 grupos de investigación de 13 comunidades autónomas que incluyen todas las unidades de referencia nacionales y europeas. La iniciativa se enmarca en el consorcio CIBER y estará liderado por el área de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED) de esta red de investigación estatal.

Según explica Adolfo López de Munain, investigador del Instituto de Investigación Sanitaria Bionos-



Pacientes con ELA en la puerta del Congreso. EUROPA PRESS

CASTILLA Y LEÓN

El Perte VEC deja 8,4 M€ en cuatro proyectos de la Comunidad

VALLADOLID

El ministro de Industria y Turismo, Jordi Hereu, anunció ayer que cuatro empresas de la Comunidad, tres afincadas en Burgos y la restante en León, recibirán un total de 8.469.758 euros procedentes de las últimas adjudicaciones provisionales del PERTE VEC II, donde se incluyen a nivel nacional 29 nuevos proyectos de 20 empresas en la línea B vinculadas a la cadena de valor industrial del vehículo eléctrico, por un montante global de 72 millones de euros en préstamos, informa Ical.

Se trata de las solicitudes de Dau Componentes (Burgos) con 4,41 millones de euros para tres proyectos; Cropu (Burgos) con 2,52 millones de euros; Inertim Research (Burgos) con 1,17 millones de euros; y Tecoi Corte (León) con 369.758 euros.

El objetivo de esta línea es impulsar planes de inversión para la cadena de valor industrial del vehículo eléctrico y conectado, sus sistemas, subsistemas y componentes, además de ciertos sistemas de infraestructuras auxiliares necesarios para su despliegue, detalló Hereu durante su intervención en la Asamblea General de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC).

En total, la segunda convocatoria del PERTE VEC, tanto en la línea de baterías como en la línea de cadena de valor, ha adjudicado 115 millones de euros para un total de 143 proyectos.

La primera unidad de trasplante de la Comunidad, lista para arrancar en marzo

La puesta en marcha en el Hospital de Salamanca cuenta ya con la aprobación de la Organización Nacional de Trasplantes

SALAMANCA

La Consejería de Sanidad aprobó el inicio en marzo del programa de trasplante pulmonar en Castilla y León, que se llevará a cabo en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (Causa), tal y como adelantó este periódico, y que ayer fue presentado a los jefes de servicio de Neumología y a los coordinadores médicos y de enfermería responsables de esta materia en los centros asistenciales de la Comunidad, una vez obtenida la acreditación de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) para su puesta en marcha inmediata.

Según informó este jueves la Junta en un comunicado remitido a Ical, en concreto, está previsto que el programa nacional de trasplante pulmonar incluya a partir del 1 de marzo a los primeros pacientes en lista de espera para ser intervenidos en el Causa. Esta intervención se realiza actualmente en España en sólo ocho hospitales, a razón de unos 400 al año.

Con la puesta en marcha del trasplante pulmonar en Castilla y León, autorizado en septiembre de 2024, la Junta se propone iniciar un programa de trasplante de pulmón que cubra las necesidades de la Comunidad. Además, prevé la mejora de la

accesibilidad de los pacientes a esta modalidad de tratamiento de las patologías pulmonares en estadio terminal, que evite desplazamientos innecesarios de la población fuera de la Comunidad.

Hasta ahora, se calcula que cada año aproximadamente 25 pacientes de Castilla y León necesitan someterse a un trasplante pulmonar. Dado que no existía un centro autorizado en la Comunidad, estos enfermos debían desplazarse a hospitales de referencia en otras regiones, lo que en muchos casos implicaba la necesidad de residir temporalmente cerca del hospital transplantador. Este proceso suponía un esfuerzo significativo para los pacientes y sus familias, tanto a nivel logístico como emocional. La apertura de este servicio en Salamanca reducirá estas dificultades, permitiendo que los pacientes puedan recibir tratamiento en un entorno más cercano y familiar.

El incremento en la disponibilidad de órganos donados en Castilla y León ha sido un factor clave para impulsar este programa. Durante la última década, el número de órganos pulmonares donados ha experimentado un crecimiento notable, pasando de 36 en el año 2014 a

un total de 67 en 2024. Este incremento ha ido acompañado de una subida en el número de trasplantes realizados, que han pasado de 20 a 29 en ese mismo período, lo que supone un aumento del 45 por ciento.

Además del trasplante pulmonar, los hospitales pertenecientes a la red sanitaria de Castilla y León (SACYL) ya cuentan con autorización para la extracción y el trasplante de diversos órganos y tejidos. Actualmente, se realizan intervenciones de trasplante renal, hepático, hepato-renal, cardíaco y páncreas/renal, además de trasplantes renales de donante vivo. En el ámbito del trasplante de tejidos, en la Comunidad se llevan a cabo implantes de médula ósea (tanto autólogo como alogénico), tejidos osteotendinosos, córneas, membrana amniótica, esclera y tejidos vasculares.

Con la incorporación del trasplante pulmonar al conjunto de procedimientos que se realizan en la Comunidad, Castilla y León se encuentra en la modernización y fortalecimiento de su sistema sanitario, ofreciendo a sus ciudadanos una atención más accesible y reduciendo la necesidad de desplazamientos a otras regiones para recibir tratamientos de alta especialización.

El mercado inmobiliario de Castilla y León aumenta un 13,6%

VALLADOLID

La compraventa de viviendas en Castilla y León se disparó un 13,6 por ciento durante 2024, hasta alcanzar las 30.613 transmisiones de este tipo de fincas, una evolución que se sitúa tres puntos por encima del ritmo de crecimiento de la media nacional, según los datos publicados ayer por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y recogidos por Ical.

Se contabilizaron 5.951 compraventas de vivienda nueva y 24.662 de segunda mano. Por provincias, las compraventas de viviendas solo disminuyeron en Segovia, con una caída del 0,32 por ciento, hasta las 2.461 operaciones. Por el contrario, aumentaron un 25,22 por ciento en León, hasta las 5.338; un 17,15 por ciento en Ávila, hasta las 2.589; un 16,85 por ciento en Valladolid, hasta las 6.638; un 14,15 por ciento en Soria, hasta las 1.339; un 13,95 por ciento en Salamanca, hasta las 3.823; un 11,79 por ciento en Palencia, hasta las 1.897; un 7,11 por ciento en Burgos, hasta las 4.944; y un 6,74 por ciento en Zamora, hasta las 1.584.

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Jueves 13 de febrero 2025

Vázquez asegura que el borrador del Estatuto Marco «disminuye competencias»

VALLADOLID

El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, destacó la «práctica unanimidad» de los consejeros de las comunidades autónomas en «no pasar por una disminución del marco competencial que quiere hacer el borrador del Estatuto Marco de la mano de la ministra de Sanidad, Mónica García, además de considerar «imprescindible» cuantificar a través de una memoria económica estas medidas.

Durante la atención a medios posterior a la reunión de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Na-

cional de Salud, Vázquez apuntó la necesidad de saber cuál va a ser la manera en la que se van a financiar estas medidas, porque «se pueden cifrar en varios miles de millones de euros».

Y es que García ha hablado del Estatuto Marco en «multitud de ocasiones» en medios de comunicación y en redes sociales e incluso ha negociado con algunos sindicatos este borrador, pero «está evitando continuamente el hablar directamente con las comunidades autónomas», apuntó.

Vázquez criticó que el nuevo bo-

rrador del Estatuto Marco suponga «una pérdida de las competencias sanitarias en las comunidades autónomas» en temas como las plantillas orgánicas, los concursos de oposición o los planes de recursos humanos, informa Ical.

El consejero de Sanidad lamentó que la ministra haya tenido una «actitud absolutamente de balones fuera», cuando es la misma que «habla tanto del bulo y del fango y hoy nos ha soltado una serie de bulos sobre filtraciones que la hemos demostrado en las intervenciones que han sido de ella», recalcó.



Alejandro Vázquez junto a la Ministra de Sanidad, Mónica García (Ical)

«Todos la hemos afeado la metodología empleada a la hora de realizar este borrador del Acuerdo Marco y no estamos dispuestos a continuar con una política de desprecio hacia el

Consejo Interterritorial, porque está obligada a coordinar y a tener una co-gobernanza con las comunidades autónomas para tener la gestión del Sistema Nacional de Salud», apuntó.

La Junta mantiene abril como fecha del inicio del servicio de Radioterapia

Tras la autorización inicial, Carriedo explica que ahora se debe afrontar la calibración y verificación para lograr la autorización definitiva por parte de la autoridad nuclear

SORIA

El portavoz de la Junta, Carlos Fernández Carriedo, estima que el nuevo acelerador lineal del Hospital Santa Bárbara de Soria podría estar operativo en abril para iniciar la citación de los primeros pacientes. Los plazos dados por el portavoz mantienen las fechas avanzadas por el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, a finales del pasado mes de diciembre cuando visitó las instalaciones de Radioterapia en el Hospital Universitario Santa Bárbara.

Carriedo expuso, en la rueda de prensa posterior al Consejo de Gobierno, que según datos trasladados por el presidente del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), Carlos Lentijo, en la reunión que mantuvo con el presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, el pasado viernes, «lo normal es que tras la primera solicitud, que se produjo en octubre, transcurran seis meses, hasta lograr la definitiva». No obstante, el portavoz aseguró que dada la experiencia de la Comunidad, en estos procedimientos, se marcan un horizonte de que esté operativo «cuanto antes», informa local.

Carlos Fernández Carriedo relató que tras haber informado ayer favo-



Entrada al servicio de Radioterapia del Santa Bárbara. MARIO TEJEDOR

ramente el CSN, de su autorización de funcionamiento, ahora se deberá proceder al encendido del acelerador por parte de la empresa fabricante, y después a su calibración y verificación por parte del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital de Burgos. Una vez concluido se procederá a la autorización definitiva por el CSN, que «debe comprobar que los datos de calibración se corresponden con los reales», dijo.

Carriedo agradeció al presidente

del CSN la «rapidez» y la «receptividad» para emitir su informe para poder iniciar el proceso de calibración, y adelantó que paralelamente, y se han iniciado los trámites para la incorporación del personal previsto para ofrecer el servicio de radioterapia. «Cuando concluya la calibración y tengamos la verificación del CSN y se cierre la preparación de todos los profesionales incorporados, comenzaremos a realizar las primeras citaciones», expuso.

El consejero portavoz insistió en que el «plazo para su puesta en marcha, no será mucho» aunque sin precisar indicó que «varios meses» porque se requieren «muchas pruebas y ensayos» y se trata de un asunto en

El consejero Vázquez ya avanzó los plazos en diciembre

El calibrado lo efectuarán profesionales del HUBU

que «no está permitido el error, el fallo». En este sentido, aseguró que a favor de la Comunidad, está que cuentan con «cierta experiencia» por haber puesto en marcha estos aparatos y «se hace con mucha eficacia y normalidad». «Supongo que no habrá muchas dificultades desde el punto de vista técnico por la experiencia que existe aquí», sentenció.

EL MUNDO. Sábado, 15 de febrero 2025

13

OPINIÓN



MÓNICA GARCÍA

No logra aprobar su plan de salud mental

La ministra de Sanidad no logró ayer sacar adelante su plan de salud mental, rechazado por las comunidades autónomas del PP tras la retirada del apoyo de tres sociedades científicas que cuestionan parámetros como la desprescripción de medicamentos y abogan por su uso racional.

Banco Santander lanza la novena edición del Premio Pyme del Año de Soria

Las candidaturas se pueden presentar hasta el 2 de abril / Habrá un ganador y 4 accésits: Internacionalización, Innovación y Digitalización, Formación y el Empleo, y Sostenibilidad

SORIA

El Banco Santander convoca la novena edición del Premio Pyme del Año de Soria, en colaboración con el Diario de Soria, con el objetivo de reconocer la labor de las pequeñas y medianas empresas como generadoras de riqueza y creadoras de empleo en el desempeño de su labor cotidiana.

El plazo de presentación de candidaturas para el premio Pyme del Año 2025 comienza el 19 de febrero y se cerrará a las 20:00 horas (hora peninsular) del próximo 2 de abril.

A esta nueva convocatoria pueden concurrir todas las pequeñas y medianas empresas de la provincia con menos de 250 empleados y con una facturación inferior a los 50 millones de euros al cierre del ejercicio 2024.

Además de la elección de la Pyme del Año, el jurado podrá conceder cuatro accésits en las categorías de Internacionalización, Innovación y Digitalización, Formación y Empleo, y Pyme Sostenible.



Imagen de los premiados en Soria en 2024.

La empresa ganadora concurrirá al Premio Nacional Pyme del Año 2025 que se fallará en el primer trimestre de 2026. Igualmente, las empresas ganadoras de los diferentes

accésits concurrirán al Premio Nacional en sus respectivas categorías.

CÓMO PARTICIPAR

Las empresas interesadas deberán

rellenar el formulario de inscripción que encontrarán en la web de la Cámara de Comercio de España: <https://www.camara.es/premio-pyme-2024-soria>, donde también

pueden consultar las bases del concurso.

El jurado -compuesto por un representante de la Delegación Territorial del Banco Santander, un representante de la Cámara de Comercio de España, un representante institucional y un representante del Diario de Soria, valorará en sus deliberaciones méritos como la creación de empleo, con especial atención al empleo indefinido; las acciones de formación para los empleados; la internacionalización de la empresa; las iniciativas de digitalización e innovación, así como los proyectos sostenibles en los que han participado.

10.815 PYMES PARTICIPANTES DESDE LA CREACIÓN DEL PREMIO

El Premio Pyme del Año se consolida con esta novena edición como el galardón de referencia para las pequeñas y medianas empresas españolas. El año pasado, octava edición del Premio, se inscribieron un total de 1.639 empresas de las 50 provincias y participaron 52 Cámaras de Comercio territoriales, 13 Direcciones Territoriales del Banco Santander y las principales cabeceras de la prensa española.

Desde 2017, año de su lanzamiento, ya son 10.815 pymes que han participado en este certamen.

Los riesgos aéreos del inodoro

Los baños públicos no siempre garantizan las condiciones más seguras. Así lo muestra un estudio de la Sociedad para el Análisis de Riesgos de EEUU, que ha descubierto que las concentraciones de bioaerosoles de las bacterias *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* superaron los niveles aceptables establecidos por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades después de la descarga del inodoro.



20%

DE LAS MUJERES se somete a pruebas de factores de riesgo cardiovascular tras tener hipertensión o diabetes relacionadas con el embarazo, según un estudio que señala que la detección inadecuada de hipertensión y diabetes en el posparto es una «oportunidad perdida» para las féminas.

AVANCES | TODO CUENTA EN EL DÍA A DÍA

AGENCIAS

Todo el que vivió la pandemia de covid ha cambiado el chip. Y son varias las cosas que se han cambiado, por suerte, a la hora de gestionar multitud de cosas, como por ejemplo la gestión y la estructura de las ciudades. Porque, aunque igual no lo haya pensado, la distribución o conexión de las mismas puede ser clave a la hora de prevenir o de gestionar una epidemia o pandemia.

«La arquitectura no es solo una disciplina estética o funcional. Tiene el potencial de ser una herramienta poderosa en la prevención de enfermedades. La arquitectura, en este sentido, debe actuar como medicina preventiva, tanto en el control de patologías transmisibles, como en la mitigación de enfermedades físicas y mentales vinculadas al entorno y al estilo de vida; el diseño arquitectónico puede marcar una diferencia significativa en el bienestar de las personas», afirma en este sentido Rita Gasalla, que es arquitecta y presidenta del Observatorio de Arquitectura Saludable y CEO de Galw.

Recuerda que en España el 80 por ciento de la población vive en las ciudades, y el lugar en el que habitamos tiene un claro impacto en nuestra salud: «En las ciudades se siguen construyendo estructuras que desgraciadamente favorecen la propagación de enfermedades, o que incluso son causa de ellas. De hecho, un 20 por ciento de edificios pueden causar enfermedades, dado que están contruidos a partir de materiales sintéticos, presentan una mala calidad del aire, así como una exposición indebida a radiaciones electromagnéticas, o por ejemplo a humedades».

A su juicio, actualmente se le da una mayor importancia a temas como la calidad del aire, la acústica, la movilidad activa, o la disponibilidad de áreas verdes, al considerarse como elementos que, a pesar de que puedan parecer básicos, han demostrado ser fundamentales para la salud física y mental, y sobre todo tras la pandemia.

«Las ciudades tienen que ser lugares que nos ofrezcan seguridad, accesibilidad, comodidad, además de herramientas para cuidar de nosotros mismos. La presencia de espacios abiertos, o con mejores condiciones de ventilación o de acústica, puede marcar la diferencia en la propagación de una enfermedad como pasó con la covid-19. También permite mejorar nuestra salud física y mental», agrega esta arquitecta, insistiendo en que «una urbe saludable con-

ARQUITECTURA SALUDABLE PARA MEJORAR TU VIDA

La forma de construir sirve para preservar el bienestar de las personas y debería actuar como medicina preventiva tanto en el control de patologías transmisibles, como en la mitigación de enfermedades físicas y mentales vinculadas al entorno y al estilo de vida



Los espacios naturales y en los que se socializa son esenciales para mantenernos activos y mentalmente equilibrados

tribuye al bienestar físico, mental, y social de sus habitantes, es decir, a una sociedad saludable».

En opinión de la presidenta del Observatorio de Arquitectura Saludable, desde la pandemia se ha empezado a mirar con otros ojos a las ciudades, no sólo como lugares donde vivir o trabajar, sino también como espacios que tienen un impacto directo en la salud de las personas: «La sociedad ha tomado clara conciencia de que todavía existen áreas poco saludables en su entorno».

Durante el confinamiento, di-

ce que nos dimos cuenta de cuánto nos impacta nuestra vivienda y que los espacios sin luz natural, ruidosos, o mal ventilados no sólo generan incomodidad, sino que perjudican nuestra salud, tanto física como mental. Por otro lado, señala que también aprendimos que los espacios naturales exteriores y aquellos en los que socializamos, son esenciales para mantenernos activos y mentalmente equilibrados.

«En este sentido, los espacios saludables no sólo contribuyen a la prevención, sino que también po-

tencian la recuperación de las personas, convirtiéndose en un elemento clave para fortalecer la resiliencia del sistema sanitario», agrega Rita Gasalla.

Es más, considera que una de las grandes lecciones que dejó la pandemia es que se necesitan infraestructuras más versátiles y adaptables: «Los hospitales, por ejemplo, deberían estar diseñados de manera que puedan adaptarse y reconfigurarse según las necesidades de una emergencia sanitaria. La covid también nos ha dejado clara la relevancia de cuidar y de monitorizar la calidad del aire, tanto en los edificios de uso sanitario, así como en todos los espacios sociales, educativos, y de trabajo».

CÓMO PUEDE AYUDAR. En cuanto a la manera en la que un arquitecto o diseñador puede colaborar a la hora de mitigar o de prevenir una pandemia y sus efectos, indica que estos profesionales pueden diseñar, por ejemplo, oficinas como lugares atractivos y saludables para las personas.

Habla de abordar temas como la luz, el confort acústico, la calidad del aire, o la ergonomía, así como el uso de materiales no emisivos, la accesibilidad, seguridad, el confort higratérmico, la radiación, o la biofilia.

Igualmente, cree Gasalla importante no olvidarse de que no todos tienen acceso a una vivienda bien ventilada o a espacios al aire libre: «Por eso, las soluciones arquitectónicas y urbanísticas tienen que ser accesibles, inclusivas y saludables, pensadas para beneficiar a toda la población, no sólo a unos pocos. Hay indicadores de arquitectura saludable que no requieren una gran inversión y afectan la salud, como la elección de colores, la luz o la ventilación».

Ahora bien, sí reconoce que se necesitan regulaciones que establezcan unos mínimos de salud en la concepción de proyectos y los materiales de construcción.

A.M.A. IMPULSA SU TRANSFORMACIÓN DIGITAL

A.M.A., la Mutua de seguros de los profesionales sanitarios que preside Ana Pastor (en la imagen), inicia el año 2025 con un ambicioso plan estratégico que refuerza su apuesta por la digitalización, la sostenibilidad y la excelencia en el servicio. La compañía continúa evolucionando con mejoras incrementales en sus procesos, el desarrollo de nuevos productos y una gestión alineada con las normativas internacionales. Un importante hito en este ejercicio ha sido la puesta a disposición de los mutualistas de



un servicio que facilita la solicitud digital de una asistencia en carretera de forma rápida y sencilla a través del WhatsApp. Gracias a esta iniciativa, más de la mitad de los servicios ya se gestionan de forma digital, lo que demuestra la rápida adaptación a las nuevas tecnologías y la preferencia de los usuarios por estas opciones. En línea con la estrategia de la Mutua se está desarrollando un seguro de autos modular que permitirá a los mutualistas personalizar las garantías de su póliza. Otra de las innovaciones clave es la apertura de un nuevo canal web que permitirá que el proceso de contratación de seguros sea completamente digital.

ASISTENCIA | UN SUBTIPO DE ARTROSIS

AGENCIAS

Según la Sociedad Española de Reumatología (SER), dos de cada tres personas mayores de 65 años sufren rizartritis, un tipo de artrosis que afecta a la raíz del dedo pulgar de la mano. Como subraya el doctor Julio Maset, médico de Cinfa, «aunque la rizartritis afecta únicamente al pulgar, al ser el dedo que hace posible el gesto de pinza de la mano, puede dificultar o impedir llevar a cabo gestos tan cotidianos como asir un objeto o abrir un bote; es decir, puede mermar seriamente la capacidad de manipular objetos con la mano y por tanto, de realizar multitud de acciones habituales del día a día».

La rizartritis se produce porque, con el paso de los años, la articulación que une el dedo pulgar con la muñeca se degenera. Ello lleva a que surjan síntomas como el dolor, la rigidez o la limitación del movimiento, que entorpecen o imposibilitan la realización de actividades en las que participe el pulgar como pellizcar, sujetar objetos o llevar a cabo el gesto de pinza lateral.

Se trata de una afección más frecuente en mujeres que ya han llegado a la menopausia o en quienes han desempeñado trabajos manuales de manera prolongada en el tiempo. En la actualidad, existe otro factor de riesgo: el uso abusivo de las nuevas tecnologías, que puede causar lesiones por movimientos repetitivos al utilizar de forma continuada un ratón o una pantalla táctil.

Como explica al respecto el experto de Cinfa, «en teclados táctiles, como los de los smartphones, los movimientos son repetitivos y prolongados, lo que puede provocar inflamación en la zona -principalmente, de los dedos pulgar e índice-, afectación de los tendones y dolor en la mano. Por otra



CONVIVIR CON LA RIZARTROSIS

Dos de cada tres mayores de 65 años sufren la degeneración de la articulación de unión entre el dedo pulgar a la muñeca que dificulta al paciente gestos tan cotidianos como hacer una 'pinza'

Es más habitual en quien ha tenido un trabajo manual o por el uso repetitivo del ratón o pantalla

parte, mientras se usan estos dispositivos, la atención se focaliza en la actividad que se está realizando y se inhiben involuntariamente los mecanismos de alerta y dolor, lo que impide a la persona detectar el malestar que le genera ese uso continuado del dispositivo hasta que se relaja o finaliza la actividad».

DEFORMIDAD. Cuanto más avanza la rizartritis, más fuerza pierde el dedo y mayor es la destrucción y deformidad de la articulación.

En consecuencia, como añade el doctor Julio Maset, «movimientos que hemos hecho durante toda la vida sin apenas darnos cuenta empujamos a resultarnos muy difíciles o imposibles de completar. Se puede llegar al punto de no ser capaz de desabrocharse los botones, escribir durante varios minutos, ocurrir una bayeta, abrir un bote, cortar con tijeras o tender la ropa usando pinzas. Además, la repetición de estos gestos al llevar a cabo tareas tan cotidianas como preparar la comida o vestirse y des-

vestirse puede agravar los síntomas». Aunque la cirugía puede dar buenos resultados si fuera necesaria, el tratamiento de esta enfermedad degenerativa se basa en aliviar el dolor y frenar parcialmente su avance mediante fármacos, siempre bajo prescripción médica. Igualmente, puede recurrirse al uso de muñequeras, órtesis y férulas para ayudar a descansar la articulación y, además, existen programas de ejercicios que potencian la musculatura de la mano y su movilidad.

CLAVES PARA MEJORAR EN EL DÍA A DÍA

1. Elige utensilios con una forma y peso apropiados.
2. Utiliza aparatos eléctricos en la cocina.
3. Libera las manos siempre que sea posible.
4. Evita forzar el pulgar.
5. Sigue un programa de ejercicios personalizado.
6. Aprovecha lo que te rodea para ejercitar tus dedos.
7. Relaja tus manos en agua caliente.
8. Consulta al farmacéutico sobre el uso de elementos de ayuda.
9. Valora el uso de antiinflamatorios o analgésicos cuando sea necesario.
10. Acude a tu médico si tienes síntomas en el dedo pulgar.

OFTALMOLOGÍA | UNA PREVISIÓN QUE ALARMA

Ocho millones de españoles perderán parte o toda su visión de forma irreversible en unos cinco años

AGENCIAS

Ocho millones de españoles perderán parte o la totalidad de su visión de manera irreversible en cinco años, lo que supone que en una década se duplicarán los pacientes con enfermedades de retina, una de las principales causas de la ceguera, según un estudio presentado esta semana en el Congreso de los Diputados. Son datos de *Evaluación de la carga económica de la pérdida de visión y la ceguera legal irreversible en España (2021-2030)*, que parte de la Asociación Mácúla Retina, que analiza el impacto económico para la sociedad de la pérdida de visión y la

ceguera legal irreversible, derivadas de las principales enfermedades oftalmológicas en España. El informe revela que las patologías de la vista elevarán el coste anual de la pérdida irreversible hasta los 99.800 millones de euros al año, de los que un 44 por ciento corresponden a costes directos no sanitarios

(asistencia y adaptación del entorno del paciente), un 38 a la pérdida de productividad por incapacidad laboral y un 18 por ciento a atención médica.

En concreto, las patologías que resultan más caras serán el glaucoma (33.600 millones de euros) y el edema macular diabético (19.800

millones de euros). También se ha constatado un notable incremento en los costes relacionados con la retinopatía diabética (703 por ciento) y el edema macular diabético (317 por ciento), en comparación con 2021.

Antes de la presentación del informe, sociedades de oftalmología, investigadores, pacientes y grupos políticos reivindicaron que se apueste por la investigación en ingeniería tisular (de tejidos) para conseguir revertir algunos tipos de ceguera en una década.

Antes de la presentación del informe, sociedades de oftalmología, investigadores, pacientes y grupos políticos reivindicaron que se apueste por la investigación en ingeniería tisular (de tejidos) para conseguir revertir algunos tipos de ceguera en una década.

DEMOGRAFÍA | ESTADÍSTICA

Sigue la sangría: la natalidad cae a mínimos y la mortalidad crece

El año pasado se registró en la provincia el número de nacimientos más bajo de toda la serie histórica. Nacieron 492 bebés, frente a 1.175 muertes

N.Z. / SORIA

La sangría poblacional no cesa. El año pasado se registró en la provincia de Soria el dato más bajo de nacimientos de la serie histórica. En concreto, nacieron 492 bebés. En la contra, el número de defunciones subió, alcanzando los 1.175 fallecidos. El resultado es un saldo vegetativo de la población (diferencia entre nacimientos y defunciones) claramente negativo. En concreto, de 683 personas menos. Así se desprende de los últimos datos de demografía dados a conocer esta

semana por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

El dato de Soria rompe la media nacional. En España, durante 2024, se estima provisionalmente que hubo un total de 322.034 nacimientos, lo que supuso un aumento del 0,4% respecto del año anterior (1.378 más). No obstante, en la última década el número de nacimientos ha sufrido una tendencia a la baja a nivel nacional, que sigue también la tónica de la provincia soriana.

CAÍDA DEL 26% EN UNA DÉCADA.

En la provincia, el dato de 2024 es el más bajo de la serie histórica que puede consultarse en el INE. Echando la vista atrás una década, la caída ronda el 25%. En 2013 se registraron 666 nacimientos y en 2014 fueron 643 los bebés nacidos en la provincia. Estas estimaciones son realizadas a partir de las inscripciones registradas en los registros civiles informatizados.

NACIMIENTOS

492

EN 2024 EN SORIA

El año pasado nacieron 492 bebés en la provincia de Soria. Es el dato más bajo de la historia. El año anterior, en 2023, nacieron 501 niños y niñas. En 2013 fueron 666.

SALDO NEGATIVO

-683

El saldo vegetativo de la población (es decir, la diferencia entre nacimientos y defunciones) fue negativo en España en 114.937 personas. En Soria, la diferencia entre ambos aspectos es de 683 personas durante el año 2024.

DEFUNCIONES

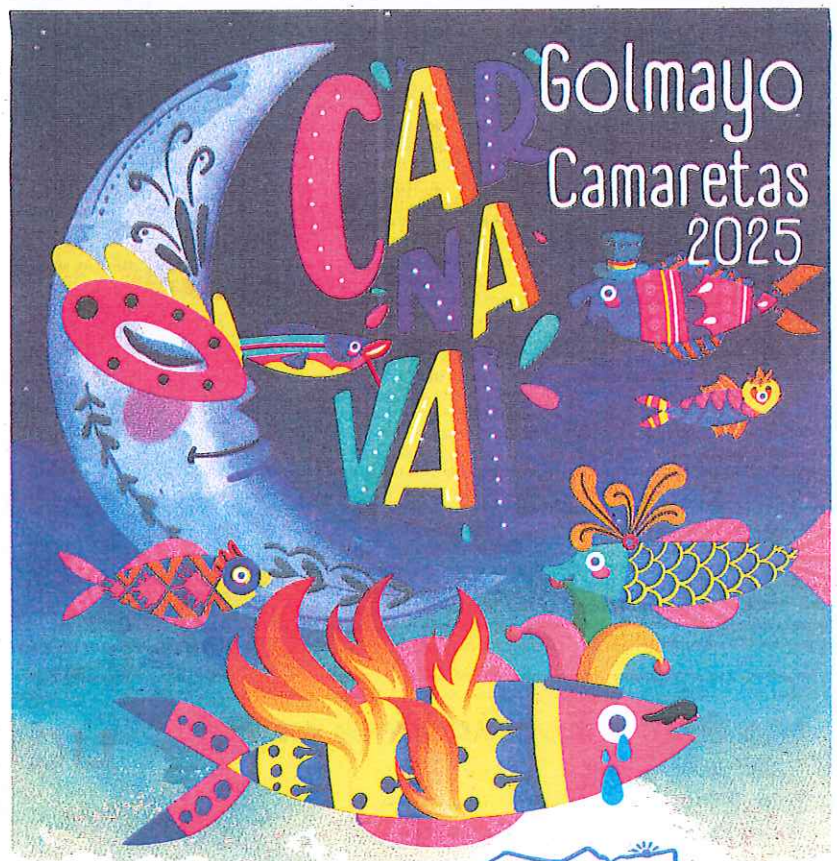
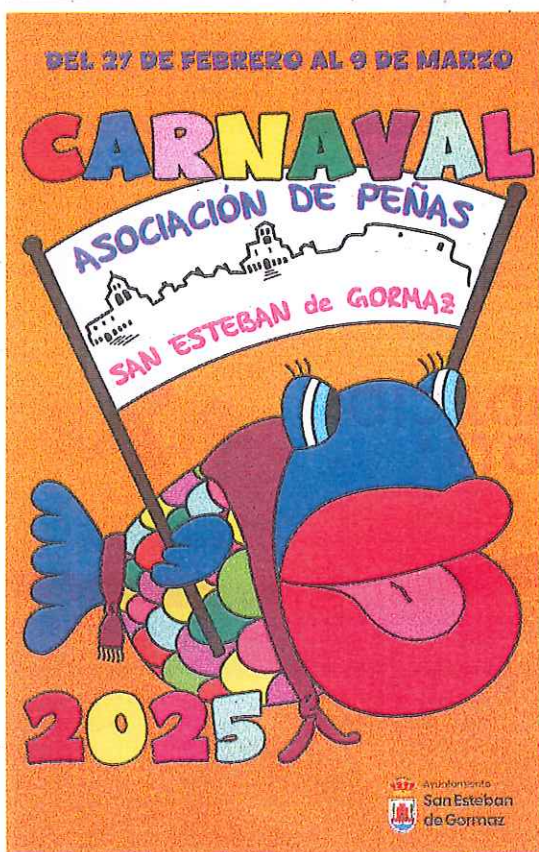
1.175

EN 2024 EN SORIA

Durante 2024 se registraron en Soria 1.175 defunciones, según los datos del INE. El dato está por encima del registrado un año antes. En 2023 fallecieron 1.094 personas.

Disminución de nacidos y retraso en la edad de maternidad

En los últimos años se observa que la disminución del número de nacimientos se ha visto acompañada de un retraso en la edad de maternidad. Un indicador que refleja este retraso es el número de nacimientos de madres de 40 o más años, que ha crecido un 8,5% en los 10 últimos años en España. En Soria, el 7,6% de los nacimientos fueron en madres de más de 40 en 2014 y en 2024, el 10,5%.



CARNAVAL EN LA BIBLIOTECA

(Cafeterías de manutención)

Lunes 24 febrero Manualidad de Carnaval 18:00-19:00 1º, 2º y 3º Educación Infantil.
Martes 25 febrero Taller de Globosflexia 18:00-19:30 niños 4º, 5º y 6º de Primaria.
Miércoles 26 febrero Manualidad de Carnaval 18:00-19:00 niños 1º, 2º y 3º Primaria.
Apuntarse en la biblioteca hasta el viernes 21 (plazas limitadas).
Solo empadronados en el municipio (imprescindible presentar tarjeta ciudadana).

JUEVES 27 DE FEBRERO

17:00-19:00 h SALÓN INFANTIL Y TALLER DE PINTACARAS DE CARNAVAL, en la multiplista de Camaretas.

VIERNES 28 DE FEBRERO

18:00 h DESFILE DE CARNAVAL "Pintacaras Safari" por las calles de la urbanización a cargo de Kamanu, salida desde el Centro Cívico.

19:00-21:00 h DISCOMOVIL en la multiplista de Camaretas, con Exhibición de Baile con Coreografía (premio para todos los participantes, mínimo 2 personas).
Apuntarse hasta el miércoles 25 mandando un mail indicando nombre del grupo y nombre de la canción para la coreografía a: trondan@golmayo.es

SÁBADO 1 DE MARZO

19:00-20:00 h BATUCADA a cargo de Rikco Rebelas Son recorrido por la calle Alegría y multiplista.

20:00-24:00 h DISCOMOVIL en la multiplista de Camaretas.

21:00 h PARRILLADA (chorizo ó panceta) en la multiplista.

Precio: 1€ (venta de vales en los bares de la urbanización hasta el martes 24 de febrero).