



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

MARZO - ABRIL

2024

PAPEL

ESTO VALE
MI VIDA.
¿CUÁNTO
VALE
LA TUYA?

El cliché de que una vida humana no tiene precio se desmonta cada día en un mundo repleto de datos que valoran a cada uno de los 8.000 millones de habitantes de la Tierra. El precio más frecuente, según un ambicioso estudio, es de 18.000 euros

Por Jorge Benítez (Madrid)
Montaje de Joxetxu L. Piñero
sobre foto de José Aymá

Entrevista. Richard P. Rumelt: "En el mundo de la empresa la discrepancia hace sentir incómoda a la gente". **Pág. 8**

Salud. Jaque a la arritmia: llega a un hospital español una técnica pionera para recuperar el último del corazón. **Pág. 10**

Culturista. ¿Qué queda del brutalismo y la independencia del trap que nos deslumbró hace una década? **Pág. 15**

02 | EN PORTADA

'The price of life'. El ensayo de Jenny Kleeman plantea preguntas incómodas y respuestas desagradables sobre el valor de cada humano. Un reportero de 44 años, sin hijos y heterosexual, intenta averiguar el suyo

"EL PRECIO DE CADA VIDA ES CRUCIAL PARA ENTENDER EL MUNDO"

Por Jorge Benítez

Montaje de Josexu L. Piñeiro con fotografías de José Aymá

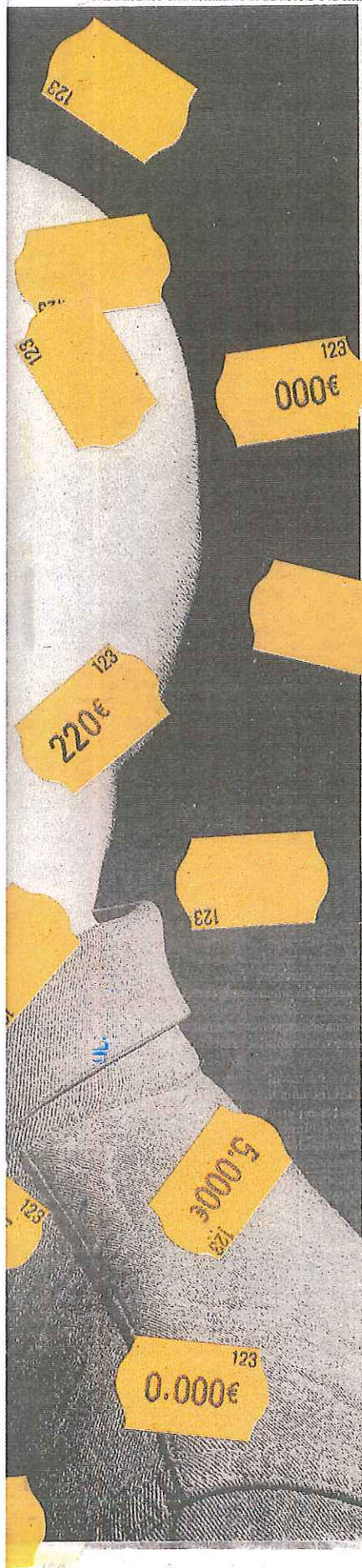
Cuánto vale su vida? ¿Mucho o poco? A estas alturas ya debería saberlo, puesto que su cerebro es una calculadora infatigable de precios: cuánto le cuesta la letra de la hipoteca, cuánto ha subido el aceite de oliva, por cuánto saldrá este verano una semana en la playa... Quizá la vida sólo sean unos cuantos. Pero, como es muy probable que aún no

sepa su precio, le daré un poco de tiempo para pensarlo y empezaré con una aproximación al mío.

Soy un ciudadano español de 44 años. Un empleado por cuenta ajena que ha fumado prácticamente lo mismo que ha cotizado: media vida. Un tipo corriente al que le cuesta el mismo esfuerzo económico contratar a un asesino a sueldo que crear una vida nueva si decidiera tener un hijo por fecundación *in vitro*. Un cuerpo que generaría escaso interés en un mercado de esclavos de Libia por su falta de vigor muscular y resistencia a los trabajos forzados. Muy inferior al de cualquier jovencita, que por 500 dólares sería vendida para ser esposa sumisa, sierva doméstica o prostituta en un club de alterne. Tampoco interesaría nada a los filántropos multimillonarios que siguen las doctrinas del *altruismo eficaz* y hasta la alopecia me empobrecería si quisiera recurrir al mercado de las pelucas naturales para enfermos de cáncer.

A primera vista, parezco un partido lamentable en el zoco de la vida, donde todo se compra y se vende. Aunque también tengo ventajas.





Mi esperanza de vida es de 82,2 años por haber nacido en Madrid, la comunidad autónoma más longeva (INE) del cuarto país más longevo del mundo (OMS). Este dato supone una ayuda notable para negociar un seguro para que mis descendientes cobren un buen dinero cuando me marche. También resulta atractivo para los bancos por mi supuesta capacidad de ahorro, ya que no ser padre me aporta un capital de entre 5.500 y 8.500 euros al año: la cantidad que, según la ONG Save The Children, cuesta la crianza de un hijo hasta su mayoría de edad si va a un colegio público o concertado. También soy un nacional con suerte: mi país está dispuesto a invertir una fortuna en proteger mi salud y a pagar más que otros si un terrorista me decapita o me secuestra.

Un número incalculable de juristas, pensadores y religiosos han defendido, defienden y defenderán que todas las vidas merecen la misma consideración, que cada una es única e irremplazable y que, por tanto, su valor es infinito. Pero lo cierto es que la mía (y la suya) tienen un precio. En un mundo repleto de datos resulta posible analizar el coste-beneficio de cualquier activo, incluida nuestra propia vida. ¿Cuál es el valor de engendrar una vida? ¿Y el de salvar otra? ¿Y el de acabar con una tercera?

«El precio de una vida es un instrumento cada vez más poderoso para entender el mundo», dice Jenny Kleeman por videoconferencia desde Londres. «Es una forma de mostrar cuándo las cosas son justas y cuándo son injustas. No hay más que ver cómo al mercado le resulta barato salvar la vida de un niño hambriento en África comparado con lo caro que resulta tener un bebé por inseminación. La explicación es que la gente de los países ricos está dispuesta a pagar lo que sea por ser padre».

La periodista británica acaba de publicar en su país un polémico ensayo, *El precio de la vida* (*The Price of Life*), en el que trata de responder a estas preguntas a través de las historias de personajes que, en su día a día, deciden lo que vale un ser humano. Desde un investigador que persigue estafadores de seguros de vida hasta un sicario que se mueve según la cotización de la bolsa de valores del hampa e, incluso, un estudioso que se dedica a teorizar sobre la «edad idónea para salvar a una persona».

La noche anterior a esta entrevista Kleeman presentó su libro, con fiesta incluida, y reconoce estar agotada. Ha dedicado todo un año a viajar y escribir por distintos países para cuantificar lo que valemos. Preguntándose qué se gana y se pierde cuando tenemos un precio. Su objetivo es interpretar hasta las últimas consecuencias el latido humano como si fuera una máquina tragaperras hasta las últimas consecuencias. Cree que conocer nuestro precio es una herramienta «conveniente» para tratar de entender que vivimos rodeados de precios distorsionados por gente

Vivir en Madrid y no tener hijos aumentan mi caché, que cae por mi falta de vigor muscular y de pelo

Rusia indemnizará a las familias de las víctimas del atentado del viernes con 30.000 euros. España da 250.000

que pretende hacernos creer que son datos reales y objetivos.

Su investigación comenzó con un estudio de la filantropía en Silicon Valley y del *altruismo eficaz*, esta teoría tan de moda que defiende el uso de la razón para maximizar la ayuda al prójimo. «Descubrí que los más ricos intentan averiguar cuáles son las vidas más baratas del planeta, porque lo que les interesa es salvar el mayor número de ellas, independientemente de sus circunstancias», dice la periodista. «Al principio esa forma de cuantificar a las personas me pareció asquerosa... Hasta que me di cuenta de que en mi país y en el resto del mundo también se hacen mediciones injustas sobre el valor de la vida humana».

—¿Cuál es, según sus cálculos, el valor promedio de un ser humano?

—Los precios varían mucho según el contexto. Pero diría que la cifra más recurrente son unos 18.000 euros.

Es decir, un habitante de este planeta vale de media lo mismo que un coche utilitario normalito, siete horas del sueldo de Jude Bellingham en el Real Madrid o un mes de alquiler de un chalé de siete habitaciones en La Moraleja.

«Vivimos en un mundo en el que la desigualdad económica y social solapa diferencias de atención entre los humanos que, a su vez, jerarquizan el mundo en términos de valor», reflexiona el filósofo Santiago Alba Rico. «La vida no es sagrada: es frágil y lo es tanto más cuanto atención se le presta. Es la atención la que valoriza los cuerpos y un humano vale tanto cuanto más atención se le ha prestado».

Con esta premisa de que todo se mide, intento averiguar el precio de mi propia vida. Desde que se pierde, cuando se arrebató, hasta la más hermosa, cuando se salva.

Dijo Stalin que una única muerte es una tragedia, pero que un millón de muertes es tan sólo una estadística. Como el líder soviético sabía más de muerte que de hojas de cálculo, es bueno recurrir a esta herramienta. Según la Memoria Social del Seguro de 2022, 20,5 millones de españoles tienen algún tipo de póliza de vida y, 2023, 67.020 de ellos recibieron a una indemnización al fallecer. Los datos apuntan que los españoles son muy de dejar las cosas atadas antes de marcharse: el 62,2% de los sepelios de ese año fueron atendidos por un seguro de decesos.

En un comparador de seguros de vida online simuló una aportación de 100 euros anuales para calcular cuánto podría dejar a mis familiares. El algoritmo coquetea durante unos segundos con 12 compañías diferentes y me lanza un puñado de ofertas. La más generosa hará entrega a mis herederos de 100.000 euros. Sin embargo, la más *tacaña* no llega a los 40.000.

Kleeman puntualiza que, en realidad, las aseguradoras no intentan poner un valor a la vida de alguien, basándose en algo como los ingresos que perderían sus familias, sino que se basan en un cálculo de probabilidad de que una persona muera. «Esto permite que incluso los más humildes puedan asegurar sus vidas prácticamente por la cantidad que quieran, siempre que sean capaces de pagar su póliza, que se hace más exigente a medida que crece la cantidad a recibir».

Manel Pérez es actuario, una profesión desconocida por la mayor parte del público, hasta el punto de que tiene que explicar en qué consiste cuando va a una reunión de amigos. Los actuarios son algo así como gestores de riesgos con conocimientos en estadística, matemáticas y finanzas que están detrás de los cálculos de las aseguradoras sobre lo que valemos. «Tenemos en cuenta factores discriminatorios del precio de cada uno, como pueden ser la profesión, si es de riesgo o no, si realizas prácticas deportivas extremas, así como la edad, el estado de salud», detalla.

Pérez aclara que ya no se tiene en cuenta el género, porque la legislación europea prohíbe que sea usado como elemento discriminatorio. «Esto ha provocado que el pago de las pólizas se haya igualado», explica este miembro del Colegi d'Actuaris de Catalunya. «La consecuencia es que se han abaratado para los hombres, que viven menos años, pero se han encarecido para las mujeres».

En el precio final de una póliza también influyen costes que nada tienen que ver con el cliente, como son la comisión de un intermediario en su contratación o el tipo de interés. Desde esta perspectiva, aparece otro desafío: ¿Y si mi muerte la provoca voluntariamente un tercero?

El asesinato, como la película de Sergio Leone, tiene un precio. Según me cuenta el subinspector Alfredo Perdiguerro, portavoz del sindicato policial ASP, las tarifas de un sicario en España se mueven entre «los 500 y los 6.000 euros». Lo que parece baratísimo aquí no lo es tanto en otras zonas del mundo. En algunos barrios difíciles de Centroamérica se puede ordenar una muerte con apenas 30 euros. La muerte tiene mucho que ver con nacionalidades y también gobiernos.

En España la Ley 29/2011 de Reconocimiento y Protección Integral de las Víctimas del Terrorismo recoge el valor de las indem-



ASESINATO. Según fuentes policiales, en España se puede contratar un sicario por menos de 6.000 euros. Hay países donde cobran 40 euros

SEGUROS. Una encuesta de Unespa entre responsables de la lucha contra el fraude dice que solo el 1,1% de los casos eran en el ramo de vida



04 | EN PORTADA

➔ naciones. Está estipulado que la familia de una víctima mortal española cobre una base de 250.000 euros, que, según reza la norma, son incrementados por un complejo cálculo: «Una cantidad fija de 20 mensualidades del indicador público de renta que corresponda a la fecha del acto terrorista, en razón de cada hijo o menor acogido que dependieran económicamente de la víctima en el momento del fallecimiento».

Cuando se le dice la tarifa española, Kleeman confirma que es muy elevada en relación con otros países del entorno. Pone el ejemplo del atentado terrorista de Londres perpetrado en junio de 2017, en el que tres terroristas atropellaron a varias personas en London Bridge con un vehículo y al bajarse apuñalaron a transeúntes en una concurrida zona de ocio. En total hubo ocho muertos de distintas nacionalidades. Entre ellas, el español Ignacio Echevarría, que acudió a plantar cara a los terroristas en su monopatín.

Lo curioso es que cada víctima generó un precio diferente en función de su pasaporte. La familia del australiano cobró, al cambio, unos 27.000 euros y la del canadiense no llegó a los 7.000 euros. Por su parte, las víctimas francesas fueron compensadas con el peculiar sistema de Francia, basado en una medición del duelo, no de la vida del fallecido. El cónyuge cobra la mayor cifra (35.000 euros), luego los hijos en función de su edad (25.000) para continuar con una escala descendente de precios que incluye a hermanos, abuelos (11.000) e incluso nietos (10.000).

«Te encuentras con situaciones grotescas», denuncia Kleeman. «Este atentado ejemplifica la injusticia del sistema de compensaciones: los familiares de los atropellados por la furgoneta recibieron muchísimo más dinero que los muertos a puñaladas porque pudieron demandar a la compañía de alquiler de coches».

Ayer el gobierno ruso anunció que las familias de las víctimas del atentado del viernes cobrarán un millón de rublos: 30.000 euros.

Tras cuantificar la mutilación de una vida, planteemos el precio de crearla de cero. En España las técnicas de reproducción asistida son caras para las personas que, bien por edad, listas de espera o intentos previos frustrados, no pueden recurrir a la Seguridad Social. Según la publicación Reproducción Asistida ORG, en las clínicas privadas la inseminación artificial ronda los 1.000 euros y la fecundación *in vitro* se mueve entre los 3.500 y 5.500 euros. A esta factura hay que sumar otros costes de técnicas complementarias, como pruebas de fertilidad específicas, cultivo de embriones y, entre otras, medicación hormonal.

Si, como varón de 44 años, quisiera tener un hijo en solitario, también tengo la posibilidad de recurrir a un embarazo subrogado: pagar a alguien que lleve en su vientre un bebé mío hasta que dé a luz fecundando con mis espermatozoides los óvulos de la gestante. En España este tipo de reproducción está prohibida, si bien muchos padres han recurrido a esta práctica en el extranjero. En una década se han inscrito en el registro más de 2.500 bebés subrogados.

Escribo a una clínica con sede en Brentwood, Estados Unidos, para pedir información para hacerme un *anabregón*. Opto por una opción muy cotizada, ya que hay centros en Ucrania —el país más utilizado hasta el comienzo de la guerra—, y Georgia, que ofrecen precios bastante más económicos en su publicidad. Su respuesta es inmediata: recibo en mi correo electrónico todo tipo de documentación, encabezada por un mensaje de bienvenida: «Señor Benítez, estamos encantados de ayudarle con sus necesidades de crear una familia».

El presupuesto de 120.000 dólares es orientativo, ya que antes, me explican, debería ser atendido por un agente para estudiar mi caso particular. Esta tarifa cubre servicios médicos y legales.

Uno de los costes «adicionales» que incluye la propuesta es el pago de 1.100 dólares para la contratación de un seguro de vida anual, calificado como *premium*, que cubre «500.000 dólares y la pérdida del órgano reproductivo». Como no sé a qué se refiere, consulto al departamento administrativo por email. Ésta es su respuesta: «Existe la opción de contratar una cobertura por la que los futuros padres reciben una cantidad fija, además de los 500.000 euros que van a parar al beneficiario de la madre de alquiler».

Crear una vida es caro. Salvarla también. Cada hora, cada minuto, la sanidad pública debe tomar decisiones

La Sanidad pública fija un gasto máximo de 25.000 euros por cada año ganado con calidad de vida plena

España ha pagado 1,3 millones por el fármaco para la enfermedad rara de un niño... y más por un rehén de yihadistas

de las que dependen vidas. ¿Dónde debe invertir el dinero: en un tratamiento de última generación contra el cáncer, en robots cirujanos o en vacunas de la gripe?

Las necesidades son muchas, cualquier profesional de la medicina dirá que casi infinitas, pero los recursos siempre son limitados. La Administración guía sus protocolos de gasto a través de una herramienta llamada AVAC (acrónimo de Año de Vida Ajustado por Calidad). «La vida tiene dos dimensiones, la del tiempo y la de la calidad, que es nuestro estado de salud», explica el doctor Sergio García Vicente, miembro de la junta directiva de la Asociación de Economía y Salud (AES). «Los AVAC se crearon para combinar ambas dimensiones y son las medidas más utilizadas para evaluar los efectos de las decisiones y acciones en las organizaciones sanitarias públicas».

Los AVAC tienen en cuenta el dolor, la autonomía de la persona y su capacidad para hacer una vida normal (vestirse, lavarse, comer...), además de su estado de ánimo y movilidad. «Con esos aspectos se genera un índice con un valor de entre 0 (persona fallecida) y 1 (persona con salud plena)», explica García Vicente. «Es decir, un año de vida con salud perfecta vale 1, un año con peor salud va reduciendo su valor por debajo de 1».

Esta forma de medición va estableciendo un valor que permite saber cuáles son las necesidades más prioritarias del sistema de salud y hacerlo sostenible. En definitiva, dónde es mejor gastar el dinero de los impuestos y, consecuentemente, poner precio a la vida de los 48 millones de españoles.

¿Cuál es entonces el límite para que un tratamiento médico deba financiarse por el sistema público? «En España este umbral es de 25.000 euros por AVAC», dice el doctor sobre el gasto recomendable por cada año de buena calidad de vida. Pero, este, puntualiza, podría incrementarse. «Desde la Asociación de Economía de la Salud llevan tiempo defendiendo una mejora de ese valor marcando para nuestro país unos valores de referencia de entre 25.000 y los 60.000 euros por AVAC, siendo esta última cifra la máxima disposición a pagar considerando entre esos valores otros criterios, como la gravedad de la enfermedad y las alternativas disponibles para tratarla», añade García Vicente.

Hay excepciones puntuales a estos criterios económicos en casos de cuidados paliativos y enfermedades raras por decisiones que no siguen criterios numéricos. Prueba de ello es que la Seguridad Social financia tratamientos tremendamente caros que deben ser aprobados tras criterios de evaluación muy estrictos. Un ejemplo sería el Zolgensma, un tratamiento para la atrofia muscular espinal, cuya dosis cuesta alrededor de 1,3 millones de euros, para niños que sufren esta enfermedad rara degenerativa de origen genético.

Fuera del ámbito sanitario, el Estado también debe elegir el precio dispuesto a pagar por la vida un ciuda-

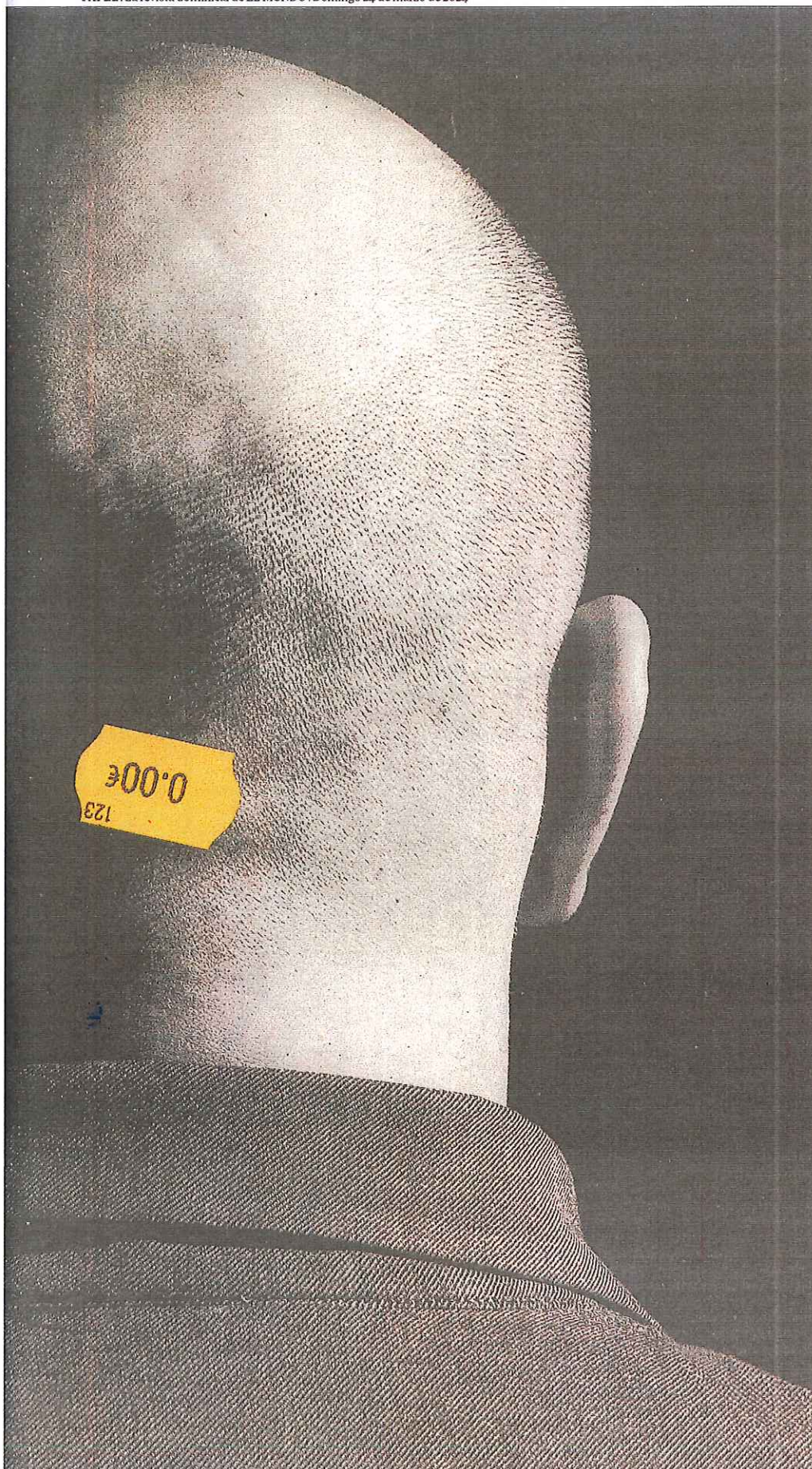


GESTACIÓN SUBROGADA.

Más de 2.500 bebés nacidos por vientre de alquiler han sido inscritos en el registro. Su precio varía por países

CADÁVERES.

En España está prohibida la compraventa de cuerpos. Su donación a la ciencia debe ser «altruista» y bajo protocolo riguroso



dano. Ocurre en momentos de máxima tensión, como cuando se produce un secuestro por terroristas o piratas en el extranjero. Los distintos gobiernos españoles, por prudencia y estrategia, siempre han declarado que no pagan rescates. Sin embargo numerosas informaciones publicadas en medios han destapado el pago de varios por rehenes nacionales en secuestros. «No tenemos constancia de ese hecho», es la respuesta por defecto del Ministerio de Exteriores y La Moncloa.

Otro tema que exige una intervención monetaria es el del socorro. Durante décadas los servicios de salvamento y rescate no han tenido coste alguno para los afectados españoles. Sin embargo hay países que son más severos al respecto, como Francia y Suiza, que cuando se sufragan operaciones de socorro en sus montañas incluyen una factura.

En España, la Guardia Civil rescata de forma gratuita porque se considera un servicio público y universal. Sin embargo, distintas comunidades autónomas han aprobado listados de tasas y precios públicos ante la movilización de sus servicios de emergencia. Su fin es más disuasorio que recaudatorio: en la mayoría de los casos no se cobra directamente, aunque sí se puede pedir una compensación si se demuestra una actitud negligente del accidentado o por sus gastos sanitarios. Una prueba de que nada es gratis: activar un helicóptero para una operación de rescate en alta montaña cuesta al erario público unos 8.000 euros.

Así que perderte en una caminata en Gredos un día de niebla o animarte en medio una borrasca a emular a un explorador del Ártico en los Pirineos catalanes sin tener cobertura también pone precio a tu vida.

Llega el final del reportaje, cuando todo lo contado carece de importancia y uno se muere. A todos nos pasa. Mi falta de previsión, contraria a mi tradición familiar de pagar un seguro de decesos, me pilló en fuera de juego, así que pido precio por mis exequias. Al teléfono con una amable comercial de Funeray me siento como el emperador Carlos V, quien quiso ensayar su propio funeral metido en un ataúd para valorar de primera mano si los fastos eran de su agrado.

Planteo la posibilidad de un traslado *postmortem* de Madrid a Quinto, un pueblo aragonés situado a 40 kilómetros de Zaragoza de donde es originaria mi familia materna. El presupuesto incluye recogida y traslado, velatorio y ceremonia —confío en la asistencia de todos ustedes— y un nuevo traslado al crematorio más cercano, situado en Torrero, Zaragoza. La entrega de mis cenizas está incluida. Total: 5.389,84 euros.

En un nuevo acto de amor hacia mis allegados decido aprovechar hasta el final mi cuerpo y sacar un rédito, una propina a la vida. Me planteo poner en venta mi cadáver cuando llegue el largo adiós, pero resulta que la legislación me lo prohíbe.

En un último servicio, Jenny Kleeman me habla de una empresa llamada Research for Life, con sede en Arizona, que a familiares apurados económicamente les ofrece cubrir los gastos funerarios a cambio del cadáver. «Piden firmar una autorización firmada para que el cuerpo pueda desmembrarse y ser vendido por partes a organizaciones científicas», dice.

Dentro de su web leo una explicación de su bazar corpóreo que suena a himno del *Libro de los Salmos*: «Se nos ha concedido un privilegio extraordinario: contribuir con los cuerpos de nuestros donantes al futuro de la ciencia. Nuestra prioridad es y será siempre tratarlos con la máxima dignidad y respeto».

Arizona queda muy lejos. Y sigo sin poder sacar partido a mi cuerpo, pero cuento con una pista surgida de la clandestinidad. El pasado mes de enero la Policía desarticuló una banda criminal dedicada a la venta de cadáveres en Valencia. Falsificaban documentación para retirarlos de hospitales y residencias con el fin de venderlos. Su precio de venta: 1.200 euros.

Quizás ese sea mi camino: entregarme en cuerpo y quizás alma a la ciencia. Pero cumpliendo la ley. Esta exige que la donación se haga de forma «altruista» y bajo riguroso protocolo. Quien sabe si acabaré siendo un modelo sonriente de un estudiante de Medicina que coge tembloroso un bisturí por primera vez.

No sería un mal final.

A veces nuestro corazón pierde el ritmo. A veces, bombea más sangre de la que debería. Otras, menos. ¿La causa? Malformaciones en las aurículas y ventrículos, problemas en las paredes de sus músculos... ¿Resultado? Dispar. Un problema de bombeo en el motor del organismo puede provocar dos cosas: un transporte menor de oxígeno al resto del cuerpo, lo que se traduce en insuficiencia cardíaca; y la formación de coágulos de sangre en el interior de las cavidades, ya que cuando el corazón entra en fibrilación, esto es contracción o temblor incontrolable de sus fibras musculares, el vaciado de sangre de las aurículas puede no ser completo.

Uno de los descompases más habituales entre la población es la fibrilación auricular. Se trata de una partitura que recoge un ritmo cardíaco irregular y, a menudo, muy rápido. Para los amantes de la música estaríamos ante un *allegro* y, en el peor de los casos, *vivaz*. En Medicina, este ritmo irregular es la arritmia.

Corregir ese ritmo y devolverle una partitura que se asiente entre el *adagio*, *andante* y *moderato* es el trabajo de los electrofisiólogos: un grupo de expertos en el

TÉCNICA PIONE- RA PARA REC- UPERAR EL RITMO DEL CORAZÓN

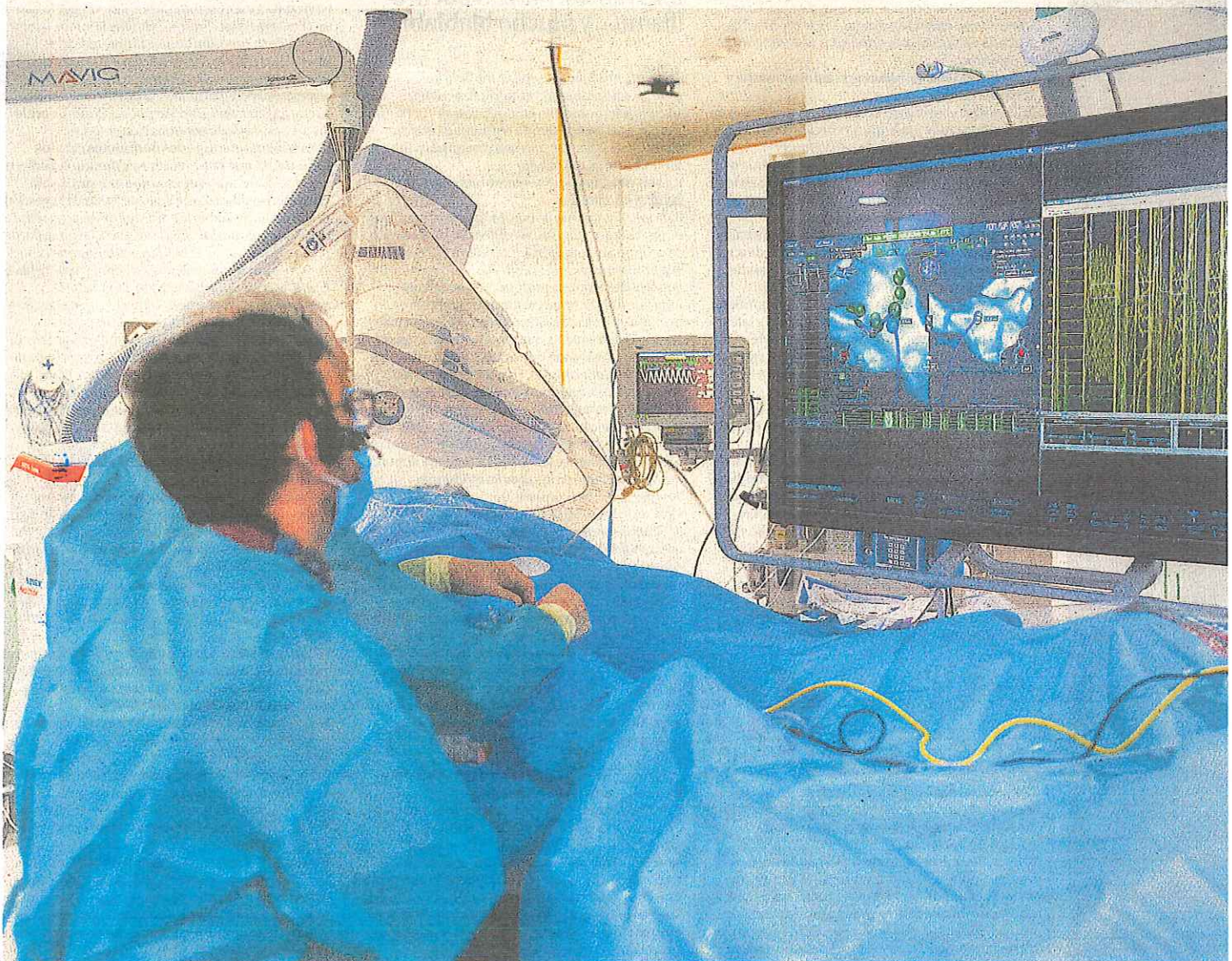
Fibrilación auricular. El Gregorio Marañón cuenta con un abordaje solo disponible en ocho centros en el mundo para eliminar las arritmias. "Con la pulsación se evita el daño a las estructuras cercanas al órgano"

Por Pilar Pérez. Reportaje gráfico de Ángel Navarrete

corazón capaces de devolverle ritmo. Ángel Arenal Maíz, jefe de sección de Electrofisiología del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid explica a *Papel* minutos antes de una intervención pionera la función de su especialidad.

«Nosotros llegamos al corazón por vía percutánea. Utilizamos catéteres que se meten o bien por una arteria femoral o por una vena femoral para llegar al corazón y reparar las zonas dañadas».

Sus manos tienen la habilidad precisa de manejar pequeños instrumentos que se introducen por las estrechas autopistas de la sangre. La destreza de sus movimientos se consigue gracias al desarrollo de la psicomotricidad fina de sus dedos. Y su sentido de la vista se ve amplificado gracias a las nuevas tecnologías: inteligencia artificial y algoritmos —«que nuestro equipo desarrolla»—; visualización del interior del corazón con microcámaras introducidas por los catéteres y reconstrucción en 3D de las aurículas gracias a un sistema de monitorización no invasiva, «un chaleco con sensores de electrodos que proporciona una cartografía anatómica del interior del corazón que permite tener un mapeo de las células cardíacas y los detalles de cada rincón». Una suerte de *Googlemaps* «que nos muestra por dónde ir».



«Todo esto para nosotros es importante», recalca Arenal. «Podemos conocer el daño exacto de cada zona de la aurícula, donde tendremos que aplicar la técnica y donde no». La técnica pionera que pone en marcha este centro madrileño es la ablación por campo pulsado que «utiliza pulsos eléctricos para provocar una electroporación no térmica irreversible e inducir la muerte de las células cardíacas [miocitos] que fallan en su función». Tanto en una ablación normal como con la nueva técnica los médicos buscan así bloquear las señales eléctricas irregulares y restablecer el latido cardíaco normal.

En una ablación convencional al paciente se le aplican energías térmicas. «Estas calientan [energía de radiofrecuencia] o congelan [crioablación] y destruyen el tejido dañado», detalla el cardiólogo. Pero, la novedad de la nueva técnica es que «la energía que se utiliza para destruir tejidos es una corriente eléctrica que dura muy poquito, microsegundos. Suficientemente potente para eliminar el tejido, pero sin que llegue a impactar en las zonas colindantes».

Arenal, durante la explicación, dibuja sobre un papel las «zonas críticas» que tienen riesgo de verse afectadas en una ablación convencional. «La energía que usamos respeta otras estructuras como el esófago,

los nervios, las venas pulmonares y las arterias coronarias».

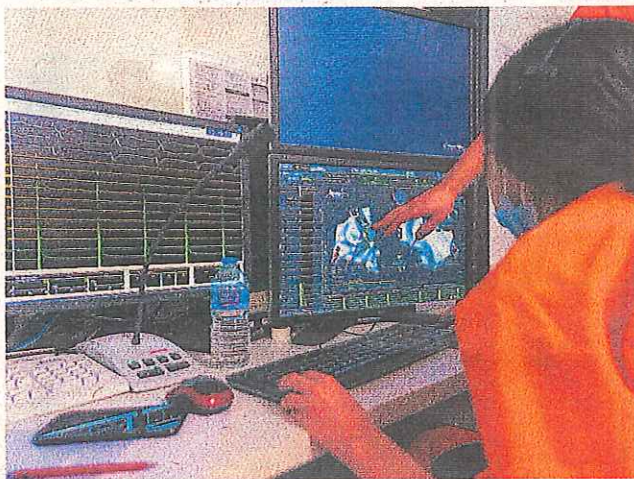
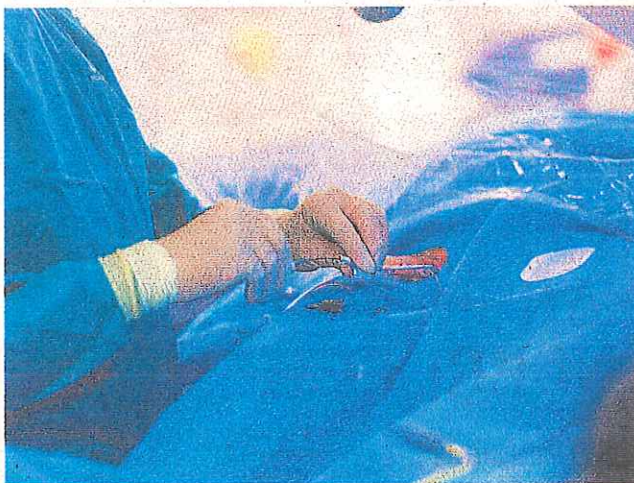
Hay varios tipos de descompás, como enumera Arenal, pero el más frecuentes es que se asocia al envejecimiento: la fibrilación auricular no persistente o paroxística. Para controlar que el ritmo vuelva al corazón están los recursos farmacológicos. Y cuando estos fallan y no son suficientes uno ha de pasar por el quirófano.

La capacidad del ritmo del corazón reside «en los grupos de células que son capaces de cambiar su frecuencia dependiendo de las necesidades del órgano. Reciben, además, impulsos nerviosos que son los que hacen que la frecuencia baje o suba», comenta Arenal.

El jefe de sección explica cómo funciona un corazón sano y cómo uno descompasado. «En los que hay fibrilación auricular empieza a haber múltiples cortocircuitos en las aurículas. En los corazones, en todos, hay electricidad y lo que hace que todas las células actúen al mismo tiempo es que hay una corriente eléctrica que atraviesa muy rápidamente el corazón que hace que todo se contraiga. Si esta corriente fuera de célula en célula tardaría muchísimo y entonces el corazón no sería capaz de mover la sangre con tanta fuerza».

¿Qué falla en un corazón con fibrilación? «Su función eléctrica está alterada y se producen arritmias. Esto hace que el corazón vaya más rápido o más lento de lo normal. Nosotros generalmente tratamos las más rápidas», expone. Porque el corazón cuenta con un rango de frecuencias que permiten pasar de una actividad de reposo a una de esfuerzo mediante su adaptación. «El problema es cuando la frecuencia permanece alta, aun estando en reposo».

«Este nuevo proceso puede tener una eficacia comparable a la ablación tradicional y al mismo tiempo prevenir complicaciones mediadas térmicamente», apunta Arenal. En este caso, ellos harán



seguimiento de los pacientes para poder hacer la comparativa con casos reales a modo de ensayo clínico.

Hasta ahora la intervención más frecuente a la que se someten estos pacientes es la ablación mediante radiofrecuencia. Este procedimiento ayuda a solucionar nueve de cada 10 casos. Solo en menos del 5% de los pacientes reaparecen. «Esta es la técnica que se emplea de forma general», apunta Arenal antes de desvelar la nueva, que sólo practican ocho hospitales en el mundo, uno de ellos este de Madrid.

Este medio asiste a la intervención del sexto paciente que se ha beneficiado de la nueva técnica de ablación. En Europa, unas 200 personas ya han pasado por este proceso que corrige el ritmo de su corazón reduciendo los efectos secundarios posibles.

Y, ¿quiénes tiene más posibilidades de perder el ritmo cardíaco? Los que tengan factores de riesgo como tabaquismo, los hipertensos, los diabéticos, los que han tenido un problema en las coronarias y cardiopatías, quienes tienen apnea del sueño o «simplemente los que están envejeciendo», enumera Arenal. «Entonces los cardiomiocitos [las células musculares cardíacas] se van alterando, van siendo sustituidas por tejido fibroso y se genera una cicatriz, como cuando te haces una herida», ilustra el electrofisiólogo. «Y las células que están separadas por cicatrices no están conectadas bien entre ellas y se forman cortocircuitos».

Palpitaciones, una sensación de ahogo, dolor en el pecho, momentos de fatiga con poca actividad física, mareos... son algunas de las señales de la fibrilación auricular. En resumen, una enfermedad que incapacita a la persona para tareas sencillas de la vida cotidiana. Subir escaleras o salir a la compra son un desafío.

Estos síntomas no siempre están ahí. A veces se dan más a menudo y otras veces permanecen escondidos. Que no den la cara no significa que la enfermedad desaparezca, porque se puede estar en peligro sin desarrollar molestias.



SIN HUELLAS.
El proceso que tiene lugar en las aurículas no deja cicatrices externas porque se realiza a través de un catéter

SIN DAÑOS.
La pulsación de campo permite elevar la precisión sobre la zona afectada sin llegar a dañar otros órganos

MAPEO.
Con las nuevas técnicas de imagen se reconstruyen las aurículas y se registran las zonas sanas y las dañadas

En España cerca de un millón de personas tienen alterado fisiológicamente el ritmo de su corazón. Según la Sociedad Española de Cardiología (SEC), la prevalencia de fibrilación auricular en la población general española mayor de 40 años es elevada, del 4,4%. Afecta igual a hombre y mujeres y se incrementa escalonadamente a partir de los 60 años. Desde la SEC, preocupa que haya un porcentaje estimado de 90.000 personas que vivan sin diagnóstico.

El nuevo equipo de hemodinámica que posibilita esta intervención ha llegado de la mano de los fondos europeos Next Generation. Pertenecen a la renovación tecnológica que ha permitido poner al día el parque de aparatos sanitarios: el Plan Inveat. En cada una de las intervenciones que se han realizado hasta ahora se despliega una gran orquesta de profesionales sanitarios cada uno con un papel clave. El director de esta bien podría ser el doctor Arenal. Hasta que él no llega no comienza la intervención.

Pero hasta ese momento, todos ya han afinado sus instrumentos. El equipo de enfermería ha preparado al paciente junto con el anestesiista. El equipo de bioinformáticos y otros cardiólogos intervencionistas y electrofisiólogos que miden y recogen todos los datos que se producen en el proceso ya tiene preparados todos los sistemas de medición y ha comenzado a registrar los primeros momentos. Todo queda anotado, como si fuera un cuaderno de

bitácora, para después poder presentar los resultados en una revista científica, «cuando reunamos la suficiente evidencia».

En total, casi 20 profesionales devolverán la calidad de vida a una persona que no podía subir un tramo de escaleras del tirón y tenía un alto riesgo de sufrir infarto cerebral. «Hasta el momento elegimos bien al paciente al que vamos a someter al proceso: una persona que tiene una fibrilación auricular resistente a los fármacos», puntualiza Arenal. Con la técnica afinada, establecerán un protocolo que permitirá el acceso a más personas con el corazón descompasado.

Como en todo gran conjunto musical, cada uno tiene un lugar. Aquí todos se comunican mediante pinganillos, como en la televisión. Así fluye la información desde el interior del quirófano a la mesa de control, al otro lado de la mampara. En este quirófano no se emplean bisturís, porque las únicas huellas externas del paciente serán pequeños orificios en la femoral para colocar los catéteres y en las vías sanguíneas para introducir anestesia y medicación.

En la mesa de intervención, dos médicos a los mandos, uno principal y otro secundario. Arenal va dando órdenes al resto sobre qué se hace en cada momento. «¿Puede entrar el anestesiista?», pregunta en varios momentos de la intervención, que se dilata más de dos horas. Francisco José Moragas, anestesiista cardiovascular, se acerca a la mesa para evaluar la situación del paciente.

Al otro lado de la mampara de cristal, otra mesa. Aquí se miden cada uno de los pasos que dan, se registran los datos y toda la actividad orgánica del paciente. La obtenida de forma previa: el mapeo del corazón. Y la que se genera durante la intervención: la actividad electrofisiológica, las zonas que van a recibir los pulsos y el resultado. Todo está organizado y medido. «Generamos una elevada cantidad que información que nos sirve para tomar decisiones más precisas en beneficio de los pacientes», remacha.

12 | SALUD

CIENTÍFICOS Y MÉDICOS PARA PELEAR CON EL CÁNCER

Investigación. Un programa pionero del IRB de Barcelona junta a oncólogos clínicos e investigadores básicos en un mismo laboratorio para intentar agilizar la búsqueda de soluciones para los pacientes con cáncer. Lograr frenar las metástasis es una de las metas prioritarias

Por Cristina G. Lucio

A diario, en las consultas de oncología, hay preguntas que se quedan sin respuesta. Enigmas que no tienen remedio. Problemas para los que no hay arreglo... Eso se traduce en que múltiples necesidades de los enfermos no se pueden abordar por falta de soluciones, de tratamientos efectivos o terapias innovadoras.

¿Cómo se podría hacer frente a ese déficit? ¿Cuál es la mejor manera de aportar alternativas? En el Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRB) han tenido una idea. Su plan consiste en crear grupos de investigación que estén liderados por perfiles diferentes y en los que haya al menos un investigador en ciencia básica y un oncólogo que combine la investigación con la atención a enfermos. Uniendo de esta manera ciencia fundamental y práctica clínica, pretenden agilizar los procesos y que esas preguntas que se plantean en la consulta puedan tener una respuesta en el laboratorio que, a su vez, se traduzca rápido en un beneficio para el paciente.

El objetivo del programa piloto TRIP (acrónimo del inglés Translational Research Innovation Programme), impulsado con el apoyo de la Fundación la Caixa y el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, es ir un paso más allá en el ámbito de la investigación traslacional.

«Unir grupos fundamentales y clínicos en un único

“Unir grupos fundamentales y clínicos en un único espacio para abordar el cáncer supone un cambio de paradigma”

“El resultado final que se espera es desarrollar nuevas estrategias diagnósticas o terapéuticas contra los tumores”

espacio para abordar enfermedades complejas, como lo es, por ejemplo, el cáncer, supone un cambio de paradigma respecto a lo que se hacía hasta ahora», destaca Francesc Posas, director del IRB Barcelona, en un comunicado.

La propuesta, aseguran desde el centro, es la primera de estas características en España y es pionera en Europa. «El resultado final que se espera

de esta integración es desarrollar nuevas herramientas diagnósticas o terapéuticas o mejorar las existentes, lo que puede derivar en nuevas patentes, formación de empresas de base biotecnológica o licencia de productos».

De momento, como arranque de la iniciativa, se han puesto en marcha tres líneas de investigación. Una de ellas es la que codirigen el investigador ICREA Roger Gomis, jefe del laboratorio de Control del Crecimiento y Metástasis del Cáncer del IRB Barcelona, junto los doctores Laura Angelats, Aleix Prat y Sonia Guedan, del Hospital Clínic de Barcelona y el Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS).

Su meta es atacar al cáncer metastásico, un desafío para el que siguen haciendo falta soluciones y alternativas terapéuticas. Cada día, los oncólogos se enfrentan al abismo que supone no tener respuestas para algunos de sus pacientes, como los que, han desarrollado resistencias a los fármacos y tienen un cáncer ya diseminado. Y es eso precisamente lo que el nuevo grupo pretende cambiar.

En primer lugar, el equipo quiere averiguar el detalle de los mecanismos que conducen a la metástasis tras un cáncer de mama y desvelar por qué se producen resistencias a los medicamentos disponibles para, con esa información, poder desarrollar un tratamiento efectivo contra el tumor. En concreto una terapia CART, que estimule a las defensas del propio organismo del paciente para que localicen y destruyan con precisión cualquier célula tumoral.

Según explica Gomis, gran parte de las metástasis no se producen directamente por células del tumor primario, sino que el proceso de diseminación pasa previamente por una etapa en el hueso, donde, antes de expandirse, las células adquieren resistencias al tratamiento y se adaptan a un entorno cambiante.

«Las metástasis en cáncer de mama son muy complejas, pero una de las

cosas de las que nos hemos dado cuenta es que, sobre todo en tumores hormonosensibles, los que responden al tratamiento hormonal, el proceso de metástasis muchas veces se da en cascada», aclara Gomis. «Primero la paciente tiene una metástasis, que normalmente es ósea, y luego, lo que nos muestran los datos genéticos que tenemos, es que es esa metástasis ósea la que a continuación se expande o

disemina a otros órganos». Partiendo de esa base, el equipo quiere en primer lugar «definir y comprender a nivel molecular esta plasticidad de las células del cáncer de mama, que previamente se había subestimado», señala Gomis. Conocer las claves de las estrategias que utiliza el cáncer para diseminarse, señala el investigador, es fundamental para poder diseñar una herramienta útil para frenar su expansión. Es en ese contexto donde pueden encontrarse dianas a las que apuntar con nuevos tratamientos, subraya el especialista.

El equipo, de hecho, ya trabaja en la identificación de esas dianas específicas contra las que poder dirigir una terapia CART, un tipo de tratamiento personalizado que ya está dando muy buenos resultados en el abordaje de tumores hematológicos, como determinados tipos de determinados tipos de leucemias, linfomas y mielomas. El tratamiento, básicamente, consiste en extraer linfocitos del propio paciente, modificarlos mediante ingeniería genética en el laboratorio para que identifiquen y ataquen exclusivamente a las células tumorales, y volverlos a introducir en el organismo del enfermo para que cumplan su función.

«Lo que queremos es hacer un nuevo CART con una diana para cáncer de mama que nos permita llegar a la clínica lo antes posible y que los pacientes se puedan beneficiar de ello», apunta Laura Angelats, que cada día ve en su consulta pacientes con





metástasis que ya no responden a los tratamientos y para las que no hay alternativas.

Desarrollar un tratamiento personalizado que permita aportar una solución a esta necesidad médica supone todo un desafío, reconoce la oncóloga. Pero la posibilidad de que científicos y médicos trabajen codo a codo, subraya, ofrece buenas perspectivas para afrontar el reto.

«Este tipo de terapias, que son muy innovadoras, ya están dando unos resultados espectaculares en tumores hematológicos. Estos mismos resultados todavía no se han producido de la misma forma en tumores sólidos porque existen una serie de barreras que dificultan el acceso de esos tratamientos. Sin duda es un reto que tenemos que superar, pero la investigación sigue avanzando y ya se están viendo muy buenos resultados en ensayos clínicos también con tumores sólidos. Hace solo unos días se publicaron resultados de un ensayo con CAR-T contra glioblastoma, un tipo de tumor cerebral muy agresivo, que han sido muy prometedores. Somos optimistas, aunque sabemos los retos a los que nos enfrentamos», apunta Angelats.

En su línea de investigación, el equipo también quiere intentar adelantarse y averiguar cómo identificar qué pacientes pueden beneficiarse en mayor medida de estos tratamientos y cuáles no van a responder o van a desarrollar resistencias. El fin es evitar en la medida de lo posible tratamientos

IDEAS.
El investigador Roger Gomis y la oncóloga Laura Angelats, en el laboratorio del IRB donde trabajan codo a codo contra el cáncer.

innecesarios y que el abordaje sea más preciso, añade Gomis.

«Lo innovador de este proyecto es que parte de una aproximación diferente», subraya el investigador. «En vez de trabajar en red y establecer colaboraciones entre diferentes grupos y equipos y ver lo que puede aportar cada uno, aquí se ha puesto el problema médico como eje central. Una necesidad médica no cubierta es el centro de todo. En nuestro caso todo gira sobre intentar atajar el problema del cáncer de mama metastásico», remarca.

Para poder afrontar ese reto, señalan Gomis y Angelats, una particularidad de la iniciativa es que exige que los médicos, los oncólogos que también ven pacientes, pasen al menos el 20% de su tiempo laboral en el laboratorio, trabajando codo a codo con quienes realizan experimentos y se mueven entre probetas y matraces. La mirada de quien se enfrenta cada día a la enfermedad y tiene un conocimiento clínico de primera mano sobre las necesidades de los pacientes se une así de una forma más estrecha a la de quienes tienen más claves sobre los mecanismos biológicos del cáncer y una dilatada experiencia sobre cómo llevar a cabo una investigación.

Ni Angelats ni Gomis se aventuran a dar una fecha para cosechar los resultados de esta unión. «Es difícil de prever, porque hay que ir paso a paso. Primero en estudios con células, después con animales y ya finalmente, si todo va bien, pasar a los ensayos

Objetivos. En todos los casos, el centro del proyecto es una necesidad médica no cubierta. Uno de los equipos se focaliza en encontrar alternativas terapéuticas para el cáncer de mama metastásico

Jornada dividida. Una particularidad de la iniciativa que se acaba de poner en marcha es que exige que los médicos que también ven pacientes pasen al menos un 20% de su tiempo laboral en el laboratorio

Traslación de conocimientos. «Nos obliga a salir de la zona de confort. Personalmente creo que de esta conjunción pueden salir nuevas estrategias y oportunidades que nos permitan avanzar mucho más rápido»

Estrategias. Además de poner en marcha tres proyectos pilotos de investigación, el programa también contempla la incorporación de líderes de grupo jóvenes para profundizar en áreas emergentes de estudio

clínicos. Queda mucho tiempo por delante, pero esperamos ir obteniendo buenos resultados en cada etapa», plantea Angelats.

«El hecho de estar conjuntamente médico e investigadores básicos nos obliga a salir un poco de nuestra tradicional zona de confort. Personalmente creo que de esa conjunción pueden salir nuevas estrategias y nuevas oportunidades que nos permitan avanzar mucho más rápido», añade Gomis.

Además de este proyecto sobre el cáncer de mama metastásico, el programa piloto TRIP también ha puesto en marcha otros dos laboratorios, ambos también relacionados con la investigación contra el cáncer. Uno de ellos es el coliderado por Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio de Celulas Madre y Cáncer del IRB de Barcelona y las doctoras Cristina Saura e Isabel Pimentel, del Instituto de Oncología del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Este equipo, que también acumula mucha experiencia previa en el abordaje y la investigación del cáncer, también quiere estudiar las metástasis, uno de los principales retos para cualquier oncólogo. En concreto, su principal foco se centra en el metabolismo de la metástasis. En concreto, el equipo investigará la posibilidad de hacer frente a los tumores metastásicos bloqueando directamente su fuente de energía. Dado que las células metastásicas 'se nutren' principalmente del metabolismo de las grasas, el grupo intentará demostrar si una nueva inmunoterapia basada en la reprogramación metabólica inmunitaria es capaz de cortar las alas de estas células malignas, particularmente en casos de pacientes con cáncer de mama triple negativo, y frenar el avance del cáncer.

El último de los proyectos pilotos está dirigido por Cristina Mayor-Ruiz, investigadora de la Unidad de Mecanismos de la Enfermedad del IRB y César Serrano, oncólogo especialista en sarcomas del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. En su caso, el proyecto pretende profundizar en los sarcomas del tracto gastrointestinal. Su principal objetivo es encontrar tratamientos alternativos a los actuales, los inhibidores de RTKs, para los que muchos pacientes desarrollan resistencias. El proyecto, señalan desde el IRB, «contempla la evaluación de candidatos a fármacos en nuevos modelos celulares y animales desarrollados por el grupo». La nuevas moléculas serán además «testadas preclínicamente y podrían sentar las bases para futuros ensayos en humanos».

QUÉ INFUSIÓN O TÉ TOMAR SEGÚN LO QUE QUE NECESITES

Estilo de vida. Digestivas, relajantes, vigorizantes, antioxidantes... La nutricionista María Amaro explica cuáles son las mejores opciones, dependiendo de lo que busquemos

Por Gema García Marcos

Antes de arrancar con la guía para no perderse en el universo de las infusiones, María Amaro, especialista en nutrición, puntualiza: «Conviene diferenciar entre infusiones y tés, que se distinguen no solo en su preparación, que es similar, sino en el impacto que nos producen. los segundos se elaboran a partir de la camellia sinensis, que tiene teína».

PARA DESAYUNAR

«Existen bastantes alternativas que proporcionan un efecto estimulante similar al del café, como la achicoria que, aunque no tiene cafeína, nos va a cierto vigor, al igual que la manzanilla que, como yo suelo decir, vale para todo. Digestivo y ligero, el poleo, además de ayudar a desintoxicarnos, nos va a dar energía para afrontar la mañana. El rooibos -conocido también como té rojo, aunque no es té, porque no tiene teína- es una opción muy interesante por su alto contenido en fibra y antioxidantes. Al elevar los niveles de estrógenos, mejora nuestro ánimo. Pero, ojo, porque, debido a este mismo motivo, su consumo no está indicado para personas con patologías de origen hormonal. El negro es muy astringente y puede provocar estreñimiento. Muy popular en países como Argentina, Paraguay y Uruguay, el mate sí tiene cafeína, con lo cual su efecto estimulante es más intenso, y es un poderoso antioxidante».

Además de «ayudarnos a regular el colesterol y a

evitar la formación de caries debido a su contenido a fluoruro, el té verde es un excelente diurético. Mi recomendación es tomarlo 20 minutos antes o después de la comida, porque así potencia la absorción de magnesio, vitaminas C y E, minerales y proteínas. Arrancar el día con una taza de té verde, además de darnos un chute de energía, nos ayudará a sentirnos saciados durante más tiempo».

PARA MEJORAR LA DIGESTIÓN

Además del té verde y la manzanilla, Amaro recomienda «la infusión de hinojo que, entre sus muchísimos beneficios, favorece el funcionamiento intestinal, disminuye la producción de gases y mitiga los dolores menstruales. Funciona como 'tónico' estomacal, combatiendo la diarrea o los cólicos».

Esta especialista subraya que «otra infusión maravillosa para la salud digestiva es la de jengibre, porque, además de que tiene propiedades antiinflamatorias y antibacterianas, estimula el páncreas, aumentando la producción de enzimas».

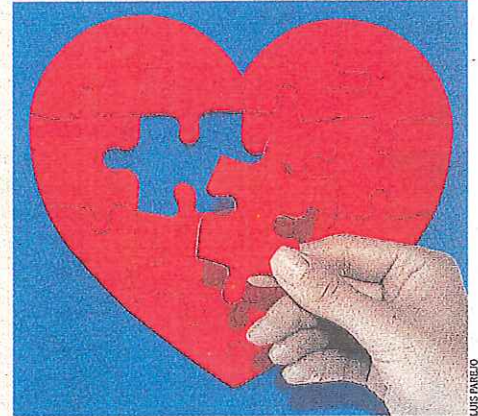
De sabor amargo, «la infusión de alcachofa o alcachofera se prepara hirviendo las hojas de esta planta herbácea y es muy útil, tanto para la eliminación de grasas como el alivio de la pesadez o el ardor estomacal. Gracias a sus propiedades saciantes y depurativas, ayuda a adelgazar».

PARA RETENCIÓN DE LÍQUIDOS E HINCHAZÓN

Además del té verde y la manzanilla, «que es buenísima para relajar los músculos», después de comer, podemos pedir «una infusión de cola de caballo que tiene efectos antioxidantes e antiinflamatorios, pero que puede causar deficiencia de vitamina B1 cuando lo usamos a largo plazo». O, también, la infusión de hierba, limón y menta: «Rica en antioxidantes, tiene propiedades antiinflamatorias y es muy útil para acabar con el vientre hinchado, porque ayuda a evitar gases, a mejora el estreñimiento, activa el metabolismo y alivia el dolor de estómago». Y la canela, que, según apunta, «es el antiinflamatorio más potente».

PARA DORMIR

María Amaro señala «a la valeriana, a la hierbaluisa, a la pasiflora y a la lavanda». Menos conocida, pero «muy interesante, porque nos induce a un sueño de calidad, es la de banana, que se prepara hirviendo la cáscara de esta fruta. Tienen un alto contenido en magnesio y potasio, dos minerales directamente relacionados con la calidad del sueño, y promueve la producción de triptófano».



LUIS PAREJO

ENFERMERA SATURADA

OCHO REGLAS PARA LA VIDA MODERNA

Hábitos. Hace solo unas décadas, productos como los refrescos azucarados no eran omnipresentes. Te enseñamos cómo cuidar tu salud en un mundo pensado para que comas y bebas de más

Según los datos de la OMS, desde 1975 la obesidad se ha triplicado en todo el mundo. Y es que, para bien y para mal, el mundo ha cambiado sustancialmente. Hace 50 años los ultraprocesados empezaban a asomar tímidamente la cabeza en los supermercados. No eran, ni de lejos, tan accesibles para toda la población. En general, se comía lo que se necesitaba, y aunque siempre han existido productos de indulgencia y caprichos, todo se consumía de forma mucho más ocasional. Estas son las ocho reglas de oro para sobrevivir a la vida moderna y evitar la obesidad.

Rompe el sedentarismo

Cada hora o dos horas, muévete y practica *snacks* o *kilcats* de ejercicio físico. Hablamos de hacer sentadillas, levantar y bajar los talones o subir y bajar escaleras varias veces al día.

Aumenta tu NEAT

NEAT se refiere a todo gasto energético que haces cuando no estás durmiendo, comiendo o haciendo ejercicio. Esto incluye evitar el ascensor cuando sea posible, realizar tareas domésticas y cualquier forma de movimiento que no se

considere ejercicio.

Haz ejercicios de fuerza.

Trabaja la fuerza haciendo circuitos varias veces por semana (incluso de forma diaria). ¡Diez o quince minutos son suficientes para generar beneficios metabólicos!

Mira las etiquetas

Pon la lupa en el etiquetado de los alimentos para evitar que los genios del marketing te la cuecen en el supermercado.

Todo empieza en la compra

La buena alimentación comienza en el carro de la compra: si el bolsillo aprieta, incorpora más legumbres, huevos, conservas y ultracongelados.

Ojo con los plásticos

Reduce el uso de plásticos y no seas perezoso con las normas de seguridad alimentaria para evitar los xenobióticos, agentes como la contaminación ambiental que pueden actuar como disruptores endocrinos.

Típos de hambre

Gestiona el hambre hedónica con herramientas como el *mindful eating* o alimentación consciente.

El estrés influye

Aprende técnicas para gestionar el estrés y la falta de sueño y pide ayuda a los profesionales de la salud cuando sea necesario.



TEONA SWIFT

Un estudio sobre 300 mayores de 65 relaciona vitamina D y salud en la vejez

El trabajo de dos profesoras de un grupo de investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud indica que su ingesta podría ser una estrategia para atenuar los malos resultados

MILAGROS HERVADA SORIA

Cerca de cinco años llevan recopilando datos en la Facultad de Ciencias de la Salud de Soria, con la colaboración de profesionales sanitarios del Hospital Universitario y de los centros de salud de Sacyl en la provincia que han hecho las analíticas y atendido a los pacientes. Finalizado el estudio, los resultados revelan la importancia de la vitamina D que la relacionan directamente con la salud en la vejez. De hecho, ya hace unos años, la recogida de datos introdujo la necesidad de control y seguimiento de los niveles de dicha vitamina en la población mayor de Soria.

En total han pasado por este estudio cerca de 400 personas mayores de 65 años residentes en la provincia de Soria, aunque la muestra definitiva ha sido de 300. «Desgraciadamente algunos iban falleciendo y había que volver a iniciar la recogida de datos», explica la decana de la Facultad de Ciencias de la Salud en el Campus Universitario de Soria, Ana Fernández, que coordina el estudio, en el área de Enfermería, junto con la coordinadora principal, Zoraida Verde, en el área de Bioquímica. Ambas están en el grupo de investigación de Farmacogenética, Genética del Cáncer, Polimorfismos Genéticos y Farmacoepidemiología.

La decana destaca que «la salud de las personas mayores de Soria es bastante óptima, con muchos longevos, de más de 80 años».

Este estudio, del que ya se han registrado tres publicaciones en la National Library of Medicine de Estados Unidos y una cuarta está pendiente, sugiere que los adultos mayores con niveles inadecuados de vitamina D —en muchos alimentos como el pescado azul pero sobre todo procedente de sol— deben identificarse tempranamente y, de este modo, «se podrían prevenir futuros deterioros funcionales, problemas con la calidad de vida y varios eventos adversos de salud». Concluye que «la ingesta de vitamina D podría ser una estrategia para atenuar los malos resultados de salud relacionados con la edad», y en ese sentido señala que se requieren más estudios para superar estas estrategias y fortalecer sus beneficios para la calidad de vida entre los adultos mayores.

Fernández destaca que los destinatarios de este estudio son los servicios de Atención Primaria, que son quienes tratan directamente con el paciente, para proporcionarles herramientas de detección que faciliten el tratamiento de las personas mayores y por lo tanto también se prevenga garantizando una mejor salud.

El estudio y seguimiento sobre la influencia y relación de biomarcadores



El estudio ha sido realizado en la Facultad de Ciencias de la Salud del Campus Universitario de Soria. MTEJEDOR

bioquímicos en la calidad de vida de la población mayor de 65 años, como se denomina el trabajo, ha puesto de manifiesto la importancia del metabolismo mineral, la fuerza muscular y una vida activa en el envejecimiento saludable, señala la decana de la Facultad. Pero también la necesidad de controlar la vitamina D en mayores de 65 años, «entre otros biomarcadores, para mantener una longevidad saludable y con detección precoz de riesgo clínico».

PREDICCIÓN RIESGO CLÍNICO

Con la vista puesta en el sistema de salud, que es el que puede aprovechar esta información para aplicarla en la mejora de los pacientes, el estudio ha analizado la calidad de vida, el estado de salud y distintos biomarcadores clásicos y emergentes en la población mayor de 65 años de la provincia de Soria, «para establecer herramientas predictivas de riesgo clínico», concreta Fernández, quien matiza que a la hora de determinar en qué grupo de riesgo clínico se incluye a los mayores de 65, una criba que realizan los servicios sanitarios, se tienen en cuenta muchas variables como la comorbilidad entre otras. Sin embargo, parámetros como la fuerza de presión manual, número de hospitalizaciones durante el último año, polifarmacia y la calidad de vida relacionada con la salud subjetiva son indicadores relevantes de riesgo y morbilidad. Así como el Índice de Barthel, ampliamente utilizado por profesionales de enfermería para medir la capacidad de una persona para realizar las actividades básicas de la vida diaria y tan importante para la detección, entre otras herramientas, para el grado de dependencia.

Curiosamente, el trabajo muestra que los niveles de vitamina D no resultaron más elevados en el medio rural, según indica la coordinadora del estudio, a tenor de la recogida de datos. «Pensamos que era algo obvio por que se supone que están más al aire libre, pero no es así. Los niveles de vitamina D en la zona rural eran más bajos», indica.

El estudio también puso en relación dicha vitamina con la autopercepción de los pacientes, a niveles más altos, mejor autovaloración de su estado de salud, y al contrario, con rangos menores, las personas participantes en el estudio manifestaban problemas de ansiedad o depresión. Además, la vitamina D se relaciona en positivo con la fuerza muscular.

Del mismo modo, el trabajo realizado por profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud encuen-

tra evidencia de asociaciones del polimorfismo —variación— R577X del gen ACTN3 con fuerza muscular, calidad de vida y morbilidad en la población de edad avanzada. También que la proteína alfa-actinina-3 puede causar una disminución más rápida de la función muscular con el aumento de la edad, por lo que en el envejecimiento sería algo negativo.

Una circunstancia más que lleva a evidenciar la relevancia de los estudios genéticos a la hora de predecir y prevenir la salud de los mayores.

El trabajo que ha durado casi cinco años ha sido financiado con ayudas de la Cátedra de Innovación de Caja Rural y también aportación privada, y además es parte de una tesis doctoral de la doctoranda Andrea Giaquinta, que antes del verano la defenderá, dirigida por las coordinadoras del estudio.

Soria cuenta con 2 empresas con certificado Halal apto para musulmanes

SORIA
Dos empresas de la provincia de Soria forman parte del total de 32 en Castilla y León que cuentan con el certificado emitido por el Instituto Halal, entidad encargada de ratificar en España y Latinoamérica los bienes y servicios aptos para el consumo de los musulmanes. En 2017, eran 21 en la Comunidad las que tenían la marca de garantía que hace referencia a diferentes sectores dado que incluye el ámbito alimentario, del turismo, la banca y las finanzas, los fármacos, la moda y los cosméticos.

Según la información recogida por la Agencia Ical y facilitada por el Instituto Halal, con sede en Córdoba, existen unas 465 empresas certificadas en España, con Andalucía y Cataluña como aquellas autonomías que acogen a la mayor parte de ellas. Y es que, la población musulmana en 2022 se cifró en los 2,2 millones en el conjunto del país, siendo de 45.780 en la Comunidad, según el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Por provincias, Zamora se posiciona a la cabeza, al contar con nueve empresas certificadas, seguida por Valladolid, con siete, León, con cuatro, y Palencia, con tres. A la cola se encuentran Soria, Segovia y Ávila, con dos en cada provincia, así como Salamanca, que sólo cuenta con una certificación, según los datos facilitados por la entidad responsable, donde los empleos directos generados por las empresas certificadas por Instituto Halal en Castilla y León se cifró en más de 4.000 personas. Las empresas cuya actividad se centra en el sacrificio de animales y el despiece son aquellas que mayor número contabilizan, con 15 en el conjunto de Castilla y León, mientras que las de lácteos contabilizan cinco empresas.

Un estudio a 300 mayores de 65 relaciona vitamina D y salud durante la vejez

El trabajo realizado desde la Facultad de Ciencias de la Salud lleva casi cinco años recopilando datos

SORIA
Cerca de cinco años llevan recopilando datos en la Facultad de Ciencias de la Salud de Soria, con la colaboración de profesionales sanitarios, y finalizado el estudio, los resultados revelan la importancia de la vitamina D que la relacionan directamente con la salud

en la vejez. El trabajo sugiere que los adultos mayores con niveles inadecuados de vitamina D deben identificarse tempranamente y, de este modo, «se podrían prevenir futuros deterioros funcionales, problemas con la calidad de vida y varios eventos adversos de salud».

PAPEL

"AHORA LAS CHICAS LO TIENEN MUCHO MÁS DIFÍCIL QUE LAS DEL SIGLO XX"

Salud mental. La terapeuta británica Tara Porter, superventas en su país, publica en España 'Tú no me entiendes', un kit de supervivencia para las mujeres jóvenes y también para los padres que quieran dialogar con ellas y ayudarlas a la vez

Por Rebeca Yanke (Madrid)

Su especialidad como terapeuta está centrada en ellas, las más jóvenes, las que tienen un pie en la adolescencia y otro en movimiento hacia, léase con gracia, ser mujer, sea esto lo que signifique en un 2024 en el que todo parece muy distinto al siglo XX. Su experiencia son 30 años trabajando en el Servicio Nacional de Salud Británico y su gabinete el lugar donde ha tratado a cientos de jovencitas y donde ha escrito un libro, superventas en su país, que es un «kit de supervivencia para las jóvenes del siglo XXI». *Tú no me entiendes, guía vital para chicas incomprendidas* (Zenith), de la doctora Tara Porter, es el relato de la vida con su crudeza y su bondad, contado por una suerte de hermana mayor en la que se puede confiar. Y ahora llega a España.

Nos metemos en su despacho a través de una videollamada de Zoom y está contenta; su libro traducido al coreano acaba de llegar a casa. «Todo es diferente, el modo en que comprábamos la ropa antes las chicas y cómo lo hacen ahora, la forma en que hoy ellas sienten que deben maquillarse y arreglarse. En mi época aquello era casi un cliché, si teníamos la suerte de salir una noche nos poníamos un poco de pintalabios y ya nos parecía un gran esfuerzo».

La disparidad entre aquellos tiempos y los de ahora, ocasiona, según Porter, «un cambio sísmico entre generaciones, como no ha sucedido en ninguna de las cuatro o seis anteriores». «El ritmo del cambio hace que todo sea más difícil», piensa.

En verdad, si se hace memoria, cualquiera encuentra en su juventud momentos en los que pasó vergüenza o pudor, encuentros en los que no encajó, amigos que le fallaron y, sobre todo, la sensación de vivir muchísimas emociones al mismo tiempo por primera vez. Por eso, el libro de Porter también

sirve a los padres, que en los primeros capítulos pueden hallar conocimientos o recordatorios fundamentales sobre la crianza y el apego, sobre los límites y sobre cómo dialogar con los hijos. Y ser así padres de jóvenes que quieran participar del mundo y disfrutarlo al tiempo que saben detectar amenazas y protegerse si es necesario.

Esa enorme diferencia entre la generación boomer y la millennial ha provocado que sea «mucho más difícil ser una chica joven hoy que en el siglo XX», prosigue Porter. «He hablado con tantas mujeres jóvenes en las últimas décadas que tengo muy presentes los puntos en común entre sus historias y, sobre todo, he percibido fuertemente la presión que sienten, la sensación que tienen de que se espera mucho de ellas y el miedo a no conseguirlo. Sienten que siempre tienen que hacerlo mejor y conseguir más».

Una «especie de comercialización exagerada de las vidas, en las que todo gira en torno al resultado y a la producción», describe Porter. En su libro, sorprende que todo comience por cuestiones como la crianza y el apego y termine por lo más actual, la cultura de las dietas en la sociedad actual, la aceptación del propio cuerpo, la vida entre pantallas y cómo sobrevivir a 24 horas de conexión. «No es sólo que la tecnología sea mucha y avance rápido, es también la sensación de estar conectado con el mundo entero continuamente», subraya la autora.

Porter reconoce que su libro «no comienza por lo más sexy» pero apunta que «sí por lo más importante, por lo que subyace». «El apego que conocimos de niños es el modo en el que estamos cableados, los cimientos de nuestra casa, y cambiarlos es realmente complicado. El apego redundo en lo bueno que hay en nosotros, si fuiste lo suficientemente amado y valorado. ¿O no es habitual tener desencuentros con los padres?».



La escritora y terapeuta Tara Porter. ARCHIVO DE LA AUTORA

Como las conoce bien, Porter no sólo sabe detectar en qué necesitan mejorar las jóvenes sino también en qué brillan por sí mismas. «En Reino Unido la gente está muy preocupada por el número de personas que luchan por su salud mental al final de la adolescencia y al principio de la veintena. Ya hay estadísticas y sabemos que hay jóvenes de 20 años que no consigan trabajo debido a problemas de salud mental». Pero yo creo que esta generación para la que he escrito este libro es mucho más competente emocionalmente de lo que creemos, pueden nombrar sentimientos complicados y piensan en sí mismos de una forma más compleja. Y creo que quizá en nuestra generación

se nos animó a no hablar de ello, e incluso a no pensar en ello».

¿Por qué es fundamental que las mujeres jóvenes tengan acceso a conocimientos como los que Porter ofrece en su libro? Porque si no se corre el riesgo de convertirse en mujeres adultas que creen que pueden con todo. «Hay generaciones de mujeres que tuvieron que olvidarse casi de ellas mismas, que interiorizaron que no tenían necesidades, que fingieron que eran súper mujeres que podían trabajar y tener una vida familiar impecable, hogareña, así como vida social, que cogieron las cosas difíciles de ellas mismas y se las guardaron y procuraron que nadie las conociera, excepto la amiga íntima de toda la vida con la que una noche tomas una copa de vino y te desahogas». Para ellas y para las que vengan, un libro de cabeceira sobre ser fémina hoy en día.

"Pese a las dificultades que la rodean, la generación joven es mucho más competente emocionalmente que la anterior"

"El objetivo es que haya menos mujeres que tengan que fingir que pueden con todo y ocultan sus necesidades"

PAPEL | SALUD



LAS PERSONAS CONTAGIAMOS MÁS VIRUS A ANIMALES QUE AL REVÉS

Genómica. Aunque la atención se había centrado sobre todo en las zoonosis como el ébola, el Covid o la gripe aviar, (transmitidas de animales a humanos), el análisis de millones de genomas ha revelado un inesperado resultado

Por Teresa Guerrero (Madrid)

El ébola, el Covid-19 o la gripe aviar han puesto de manifiesto en los últimos años el grave problema, tanto de salud pública como económico, que supone la transmisión de enfermedades entre animales y seres humanos. Ayer, una nueva investigación sobre este asunto trae una llamativa conclusión: los humanos transmitimos más virus a los animales domésticos y salvajes que los que contraemos de ellos.

Así lo asegura un equipo del University College de Londres (UCL) en la revista *Nature Ecology & Evolution* tras realizar un amplio análisis de genomas de virus, en concreto, 12 millones de genomas virales que se conservaban en bases de datos públicas.

La mayoría de las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes son causadas por virus que circulan en los animales. Cuando pasan de los animales vertebrados a los humanos, un proceso conocido como zoonosis, pueden provocar brotes de enfermedades como la gripe aviar o el Covid-19 (origina-

do por el coronavirus SARS-CoV-2), con la capacidad de causar epidemias y pandemias. La estrecha interacción entre humanos y animales sumado al aumento de la actividad comercial y de la movilidad están favoreciendo una mayor diseminación de las zoonosis.

Debido al enorme impacto de las enfermedades zoonóticas en la salud pública, los humanos han sido considerados un sumidero de virus más que una fuente, y la transmisión de virus de personas a animales ha recibido generalmente mucha menos atención. Por ello, el resultado de este trabajo ha sorprendido a sus autores, tal y como admite a este diario el estudiante de doctorado Cedric Tan, líder del estudio e investigador vinculado al UCL y al Instituto Francis Crick.

«Los investigadores de enfermedades infecciosas saben en gran medida que las personas transmitimos virus a los animales. Un ejemplo famoso son los múltiples brotes del [coronavirus] SARS-CoV-2 en granjas de visones de todo el mundo, una vez que el virus se propagó globalmente entre los humanos. Sin embargo, si ha sido

inesperado el hecho de que nosotros transmitamos más virus a los animales que ellos a nosotros», afirma Tan, que considera que estos resultados «resaltan nuestro enorme impacto en el medio ambiente y en los animales que nos rodean».

Los investigadores reconstruyeron las historias evolutivas y los saltos pasados de virus en 32 familias virales, y buscaron qué partes de los genomas virales adquirieron mutaciones durante los saltos del huésped. Su análisis reveló que aproximadamente el doble de saltos de huéspedes se produjeron de humanos a otros animales (lo que se conoce como antropozoonosis). Asimismo, encontraron aún más saltos de huésped de animal a animal, que no involucraban a humanos.

Como expone Tan, la pandemia de Covid-19 fue uno de los detonantes que impulsó esta amplia investigación genómica realizada en el University College de Londres: «Se cree que el SARS-CoV-2, el agente causante de la pandemia, se originó en los murciélagos de herradura y saltó a los humanos, posiblemente a través de una especie animal que aún no ha sido identificada. La aparición del SARS-CoV-2 en humanos a finales de 2019 fue un duro recordatorio de los impactos masivos que tienen los saltos de huéspedes virales en la salud pública», afirma el científico. «Sin embargo, también nos dimos cuenta de que a menudo nos centramos en virus que pueden saltar de animales a humanos (es decir, virus zoonóticos), pasando por alto en gran medida el hecho de que los virus pueden saltar de humanos a animales y también entre animales. Por lo tanto, nos propusimos investigar los patrones y los impulsores de los saltos de huéspedes virales en todos los vertebrados, incluidas las especies de animales domésticos y salvajes».

Como advierte Tan, «que los animales contraigan virus procedentes de los humanos no sólo puede dañar al animal y representar una amenaza potencial para la conservación de la especie afectada, sino que también puede causar nuevos problemas a los humanos al afectar a la seguridad alimentaria en el

“Esa transmisión de virus afecta también a las especies y a la seguridad alimentaria”

caso de que sea necesario sacrificar grandes cantidades de ganado para evitar una epidemia, como viene ocurriendo en los últimos años con la cepa de gripe aviar H5N1». Además, «si un virus transportado por humanos infecta una nueva especie animal, podría continuar prosperando incluso si se erradica entre los humanos, o incluso desarrollar nuevas adaptaciones antes de terminar infectando a los humanos nuevamente».

Un visón americano en una granja de cría de estos mamíferos, entre los cuales se han propagado enfermedades.

SHUTTERSTOCK

MICROBIOLOGÍA

UN ‘ESCUDO’ DEL CUERPO FRENTE A ALGUNOS VIRUS

Por C. García

Por qué algunos virus, como el del zika o el dengue, se transmiten con facilidad a través de la picadura de un mosquito o si la persona entra en contacto con sangre contaminada y, sin embargo, no se contagian por contacto con fluidos como la saliva? La clave está en una molécula situada en la superficie de algunas vesículas extracelulares que están presentes en gran medida en la saliva o en el semen (pero no en la sangre) y que son capaces de bloquear la infección por este tipo de virus. Ha destapado su papel protector un equipo de investigadores dirigidos por Janis A. Müller, del Instituto de Virología Molecular de la Universidad de Ulm (Alemania), que detalla los pormenores de su investigación en el último número de la revista *Nature Microbiology*.

En primer lugar, el equipo de Müller ha conseguido aislar estas vesículas extracelulares en fluidos como el semen, la saliva o la orina, entre otros. Además, ha descubierto que una molécula de la superficie de estas vesículas denominada fosfatidilserina es la que ejerce un papel protector frente algunos virus, al ser capaz de interferir en su entrada a las células, y por lo tanto, de frenar su expansión y replicación. La fosfatidilserina impide a patógenos como los citados usar la puerta que emplean habitualmente para infectar las células, ya que compete por los mismos receptores celulares, señalan los científicos. Esa protección, no obstante, no es universal.



Mosquitos transmisores del virus zika. EFE

Tal y como demostraron en el ensayo, la molécula no es útil contra otros virus que emplean diferentes puertas de entrada para infectar a las células. Es el caso del conocido SARS-CoV-2 o diferentes tipos de herpesvirus, entre otros patógenos.

MUNDO



Manifestación contra la prohibición de la píldora abortiva Mifepristone, en Amarillo, Texas (EEUU). JUSTIN REX / AP

El aborto, una brecha más en EEUU

El Supremo celebra hoy una audiencia sobre la píldora de interrupción del embarazo

GINA MONTANER
Era un acto sin precedentes: el pasado 14 de marzo Kamala Harris visitaba en Minessota una clínica de la organización sin ánimo de lucro Planned Parenthood. Era la primera vez que un vicepresidente se presentaba en una institución comprometida desde los años 40 con la lucha por los derechos reproductivos de la mujer en Estados Unidos.

Durante su comparecencia en uno de los 600 dispensarios que Planned Parenthood tiene en todo el país, Harris afirmó que la nación enfrenta «una crisis de salud muy grave», haciendo referencia a las cada vez más restrictivas leyes en más de una veintena de estados donde el acceso al aborto está muy limitado o completamente prohibido. Una realidad que se materializó en 2022, cuando la Corte Suprema, con mayoría de jueces conservadores nombrados bajo la Administración de Donald Trump, dejó de reconocer el derecho constitucional al aborto. La presencia de la vicepresidente demócrata en una institución con gran peso en el movimiento feminista tenía el propósito de transmitir un mensaje claro en plena campaña presidencial: la administración Biden apuesta fuertemente por la defensa de los derechos reproductivos.

El gesto de Harris se producía unos días antes de que la Corte Suprema

comience a escuchar hoy mismo los argumentos del recurso que ha presentado la Administración para preservar la disponibilidad de la píldora abortiva Mifepristone, un fármaco que fue aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos en el 2000 y que los republicanos pretenden restringir. Según Alejandra Soto, portavoz de Planned Parenthood, «Si desaparece la Mifepristone, básicamente estamos poniendo en pausa más de la mitad de los abortos en el país». De acuerdo a datos publicados por el Guttmacher Institute, el año pasado se produjeron más de un millón de interrupciones voluntarias de embarazos en EEUU, de las cuales 63% se hicieron con el fármaco abortivo.

La vicepresidenta se dirigía, sobre todo, a los votantes que en las elecciones de medio término rechazaron de plano el golpe a la sentencia histórica que en 1973 estableció las garantías federales de protección del derecho al aborto. A partir de 2022 los estados republicanos empezaron a legislar para cercarlo, hasta hacerlo ilegal en algunas partes incluso en caso de incesto o violación. Los votantes independientes, mujeres, jóvenes (principalmente jóvenes latinos y negros) favorecieron a los demócratas. A escasos ocho meses de las elecciones generales, la campaña

de Biden tiene como prioridad dar nuevamente la batalla porque el aborto sigue siendo un tema que moviliza en un lado y otro del espectro político: según una encuesta realizada en febrero por la ONG KFF, el 12% de los encuestados considera que el aborto es la cuestión «más importante» en las elecciones que se celebrarán en noviembre. En cuanto a los votantes republicanos, para 8 de cada 10 el aborto es una cuestión «moral», com-

La Administración busca preservar la disponibilidad de la pastilla abortiva

El 12% considera que es la cuestión «más importante» en las elecciones

parado al 96% de demócratas y un 84% de votantes independientes, para quienes el aborto es un asunto de «derechos y libertades individuales».

En su intento por ocupar nuevamente la Casa Blanca, Trump hace malabarismos para contentar al sector más conservador de su partido,

pero sin perder de vista que no puede espantar a los independientes e indecisos, cuyas tendencias son más moderadas. Aunque en el pasado el magnate neoyorquino llegó a manifestarse abiertamente a favor del aborto, cuando se lanzó a la política se alió con el influyente sector religioso (sobre todo los evangélicos) y a cambio de millonarias donaciones impulsó la agenda pro vida. En este ciclo electoral el ex mandatario ha declarado que está a favor de prohibir el aborto a partir de las 15 semanas de gestación.

Todo eso se produce en medio de la controversia que ha suscitado una reciente sentencia de la Corte Suprema de Alabama, según la cual los embriones congelados son niños y quienes los destruyan pueden ser condenados a muerte. Este dictamen ha aumentado la brecha entre los defensores de los derechos reproductivos y los activistas pro vida. En noviembre, las voces de ambos bandos se transformarán en votos que pueden definir el futuro de un derecho que hace 50 años parecía una conquista sin marcha atrás.

Rebajan a más de la mitad la fianza de Trump por fraude civil

NUEVA YORK

Un tribunal de apelaciones de Nueva York autorizó ayer al ex presidente de EEUU Donald Trump a pagar una fianza bastante menor de la establecida en un principio en un caso de fraude civil. Trump ahora debe pagar 175 millones de dólares en 10 días (en lugar de 464 millones), mientras se resuelve la apelación.

Este es un importante salvavidas para Trump quien, junto con algunos de sus hijos y su empresa, fue multado después de que el juez detectara que inflaron fraudulentamente el valor de sus activos. Durante semanas, Trump ha tratado de evitar pagar este dinero y, según indicaron los abogados del candidato republicano a las presidenciales, Trump no había logrado reunir la cantidad suficiente para pagar la fianza, informó Efe. Además, el ex presidente pidió a un panel de la corte de apelaciones que suspenda la pena mientras él continúa impugnándola, pero ese tribunal aún no se ha pronunciado.

Ayer, una vez más, Trump volvió a señalar que todo se trata de una caza de brujas por parte de los demócratas. «No hice nada mal y Nueva York nunca debería estar en una posición como esta otra vez. Las empresas están huyendo (de la ciudad), los delitos violentos están floreciendo y es muy importante que esto se resuelva en su totalidad lo antes posible», dijo a la prensa.

Por otro lado, los abogados de Trump solicitaron ayer un aplazamiento del juicio penal por el pago de dinero por su silencio a la actriz porno Stormy Daniels, al revelar que habían aparecido nuevos documentos federales, pero el juez lo rechazó. Trump será juzgado a partir del 15 de abril por cargos relacionados con pagos



Trump, ayer, en un tribunal de Nueva York. EFE

destinados a encubrir las acusaciones de infidelidad matrimonial. La decisión garantiza que el procesamiento será el primero de los cuatro casos penales contra Trump en llegar a juicio.

> BURGOS

Isabel I y Párkinson Burgos se unen en una investigación pionera sobre la enfermedad

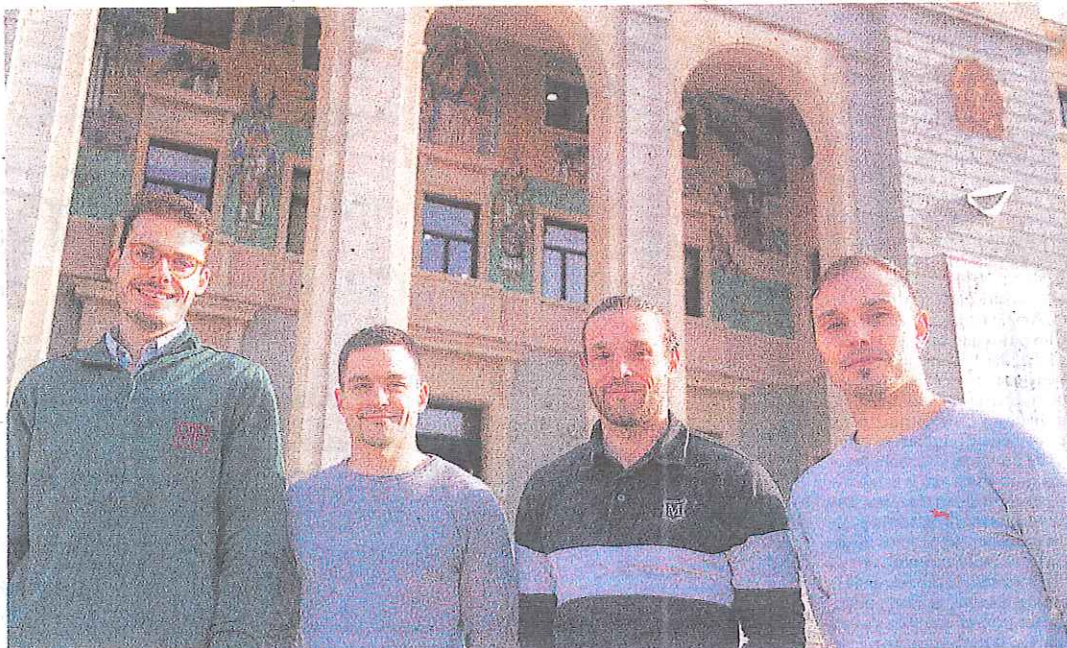
La cooperación entre ambas entidades, potenciada por el uso de tecnología innovadora, posibilitará la mejora de la calidad de vida, evidenciando la relevancia del ejercicio físico en esta comunidad. Por **María Merino**

La enfermedad de Párkinson, un trastorno neurodegenerativo progresivo que afecta al sistema nervioso central, ha emergido como uno de los desafíos médicos más apremiantes de nuestro tiempo. Caracterizada por la degeneración de las células nerviosas en ciertas áreas del cerebro, esta enfermedad desencadena una variedad de síntomas motores y no motores que pueden tener un impacto profundo en la calidad de vida de quienes la padecen. Desde temblores y rigidez muscular hasta problemas de equilibrio y trastornos del sueño, los síntomas motores del Párkinson son ampliamente reconocidos, pero la enfermedad también presenta una serie de manifestaciones no motoras que pueden ser igualmente debilitantes. Además de los desafíos físicos, esta afección puede afectar la salud mental, las relaciones interpersonales y la autonomía de los pacientes, lo que genera una carga significativa tanto para ellos como para sus seres queridos. Teniendo en cuenta todas estas dificultades a las que se enfrentan los enfermos de Párkinson, ambas instituciones burgalesas han unido fuerzas para investigar cómo mejorar la calidad de vida de los pacientes, y desacelerar el desarrollo de la enfermedad.

Este año, en su 25 aniversario como asociación, Párkinson Burgos ha consolidado su relación con la Universidad Isabel I, con proyectos innovadores de investigación. El último esfuerzo, iniciado en 2023, ha llevado a la creación de este estudio científico que examina de cerca cómo el ejercicio físico puede influir en la evolución tanto de la calidad de vida como de algunas variables relacionadas con la salud entre las que se pueden destacar la ansiedad, la depresión, la calidad de sueño o la congelación de la marcha en pacientes con Párkinson.

Los investigadores de este proyecto conjunto son un equipo de docentes del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la UII, compuesto por Sergio Álvarez, Iago Portela, Enrique Flórez y Adrián Moreno, quienes nos han explicado de primera mano en qué consiste esta investigación.

Según ha explicado Sergio Álvarez, una de las características más valiosas del equipo es que es interdisciplinar, cada miembro cuenta con diferentes especializaciones. En concreto, han trabajado aspectos desde el rendimiento deportivo hasta la actividad física en salud.



Los profesores Sergio Álvarez, Iago Portela, Enrique Flórez y Adrián Moreno. UNIVERSIDAD ISABEL I

Iago Portela define los distintos campos de investigación a los que se dedican, como son el Ejercicio Físico en Poblaciones Especiales, del que se encarga Sergio Álvarez; la Evaluación de la Condición Física en Rendimiento, cuyo estudio es coordinado por parte de Enrique Flórez; la Aplicación de la Tecnología Deportiva al Rendimiento Físico y la Salud que concierne a Adrián Moreno, y el Ejercicio Físico y su Relación con Variables de Salud y Educación, de la cual se encarga el propio Portela.

La idea de realizar esta investigación surge cuando se dan cuenta de que existe un número importante de personas que no tienen oportunidades ni recursos necesarios para realizar ejercicio físico de la forma adecuada, asevera el investigador Sergio Álvarez. Además, poniendo ideas en común, se percataron del potencial de los datos que los dispositivos WIMUs (Wireless Inertial Movement Unit) hasta ahora utilizados en el mundo del rendimiento deportivo, y la prueba DEXA (Densitometría Ósea), podrían ofrecer en una población especial con el objetivo de mejorar la salud de los participantes en el estudio.

La investigación está centrada en la población con Enfermedad

de Párkinson por dos motivos. En primer lugar, por el número de afectados que existen en España y en segundo lugar, por los beneficios que esta población podría adquirir gracias a la planificación individual bajo supervisión del ejercicio físico. En esta ocasión, se está trabajando con la Asociación Párkinson Burgos, quienes en todo momento se han mostrado muy colaborativos, nos cuenta Portela.

Por su parte, Enrique Flórez desgana los objetivos de este proyecto. La finalidad es mejorar la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad. Se trata de una población, normalmente de una edad avanzada y muy sedentaria, con los problemas que estos factores conllevan. En este trabajo, además del ejercicio físico y la calidad de vida, también se han tenido en cuenta otras variables de salud. La idea principal es comprobar cómo se relaciona el ejercicio físico con estas variables y, con ello, proporcionar herramientas para una planificación del ejercicio físico más personalizada que mejore la calidad de vida de este colectivo.

Respecto al funcionamiento de la investigación, en primer lugar, se realizó una valoración inicial de ciertos parámetros físicos, medidos

con pruebas validadas, que permitieron al equipo establecer la condición física general de los participantes. A su vez, se midió la calidad de vida y otras variables de salud. Mientras se realizaron las pruebas físicas que establecieron la condición física de los participantes, éstos llevaban colocados estratégicamente en diferentes partes del cuerpo dispositivos WIMUs.

Los WIMUs, son dispositivos de carácter inalámbrico que permiten la recogida de datos en tiempo real y que miden entre otros parámetros, el movimiento humano y entre otras muchas funcionalidades, poseen acelerómetros triaxiales; esto quiere decir que son capaces de medir la velocidad y todas las variables cinemáticas relacionadas con ella, en los tres ejes del movimiento. Esta funcionalidad de los WIMUs, aplicada a una persona con Párkinson, posibilita cuantificar de forma objetiva la amplitud y trayectoria, así como su aleatoriedad y el grado de control del movimiento por parte del paciente.

Los voluntarios también se están sometiendo a densitometrías óseas, también conocidas como pruebas DEXA. Esta es un tipo de radiografía de dosis baja, que realiza una gran cantidad de mediciones de la composición corporal.

Gracias a ella, estos investigadores pueden conocer la composición corporal del individuo, cantidad de grasa, de masa magra, densidad ósea, etc.

Respecto a la planificación del ejercicio físico, debe ser muy concreta y especializada, afirma Adrián Moreno. Es necesario tener en cuenta las características intrínsecas de las personas con las que se va a trabajar.

En estos momentos, la investigación se encuentra en el ecuador de la intervención física, que tendrá una duración de 16 semanas. Una vez finalizada, se repetirán las mediciones iniciales, lo cual dará resultados fehacientes al equipo acerca del impacto beneficioso que ha tenido el programa en cada paciente.

El equipo investigador considera que su trabajo puede animar a otros expertos a realizar investigaciones similares con otras enfermedades que afecten al sistema nervioso central basadas en esta metodología.

Gracias a este estudio pionero, se podrán establecer ejercicios especializados para cada enfermo de Párkinson, y con ellos, mejorar su calidad de vida y ralentizar el deterioro de ciertos parámetros de la salud.

ESPAÑA

El Tribunal de Cuentas investiga la gestión sanitaria del Consell de Puig

Aprecia posible responsabilidad contable en pagos duplicados de tratamientos de cáncer

NOA DE LA TORRE VALENCIA El Tribunal de Cuentas acaba de abrir una investigación que vuelve a poner el foco en la gestión sanitaria que hizo el anterior gobierno valenciano de Ximo Puig. En concreto, en el pago de costes duplicados por la asistencia sanitaria que denunció en su día el órgano fiscalizador de las cuentas de la Generalitat, la Sindicatura de Cuentas.

La pieza de diligencias preliminares del Tribunal de Cuentas, al que ha tenido acceso este diario, tiene su origen en un escrito del Ministerio Fiscal con fecha del 21 de febrero de 2024. Este se basa precisamente en el informe de fiscalización de la cuenta de la Generalitat del ejercicio 2022, el último completo del anterior ejecutivo de PSOE, Compromís y Unidas Podemos. En él se denuncia «la existencia de presuntas irregularidades en la ejecución de contratos de concesión para la prestación del servicio de asistencia sanitaria integral». No solo eso, porque se sospecha también de «la tramitación de reintegros de subvenciones» concedidas por la antigua Vicepresidencia y Consejería de Igualdad y Políticas Inclusivas.

Pero es la cuestión sanitaria la que más centró la atención de la Sindi-

calo, «en sus centros ha prestado asistencia sanitaria a pacientes incluidos en la población de las áreas de las concesiones, en virtud del derecho a la libre elección de facultativo». Es decir, la Consejería de Sanidad paga facturas del IVO por prestaciones oncológicas a pacientes, que en realidad deben atender las concesionarias, pero sin que estos tratamientos se incluyan luego en las liquidaciones anuales de las concesionarias y sin que se les repercuta así este coste.

Y ello porque las concesionarias no tienen suscrito ningún contrato

con el IVO, por lo que no pueden asumir el pago de las facturas por los tratamientos de los pacientes que figuran en la práctica dentro de su área de influencia, según justificó Sanidad ante la Sindicatura de Cuentas. Aun así, el Tribunal de Cuentas aprecia indicios de una «posible responsabilidad contable».

En el escrito de apertura de diligencias, el Tribunal de Cuentas no recoge a cuánto podrían ascender las cantidades económicas que se habrían pagado por duplicado. Sin embargo, en su informe, el órgano fiscalizador de la Generalitat desta-

caba por ejemplo que las facturas del IVO pagadas por Sanidad entre 2012 y 2022 ascendieron a 48,8 millones de euros. Y esto solo por los tratamientos oncológicos de la población de las concesionarias.

La Fiscalía del Tribunal de Cuentas se dirigió directamente a la Sindicatura para que aportara más información sobre estos hechos. En su respuesta, la Sindicatura explica que el pago a la Fundación IVO de los tratamientos oncológicos de la población atendida por las concesionarias «se realiza en ejecución de dos sentencias».

Por tanto, al no haber un contrato firmado entre estas empresas concesionarias y el IVO, «las sentencias señalan el derecho de repetición» por parte de la Consejería de Sanidad. Según argumentó en su día Sanidad ante la Sindicatura, «la literalidad del contrato no permite incluir estas asistencias en las liquidaciones, en el concepto de facturación intercentros, debiendo resolverse en otro procedimiento distinto».

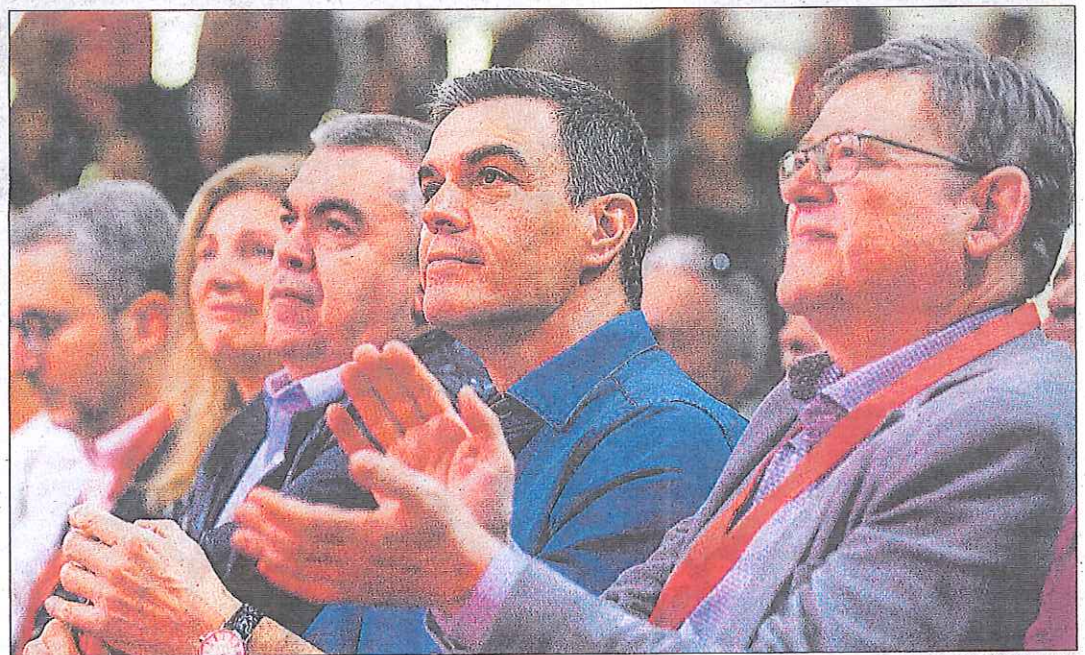
La Administración se escudó en una sentencia del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, según la cual si no existe relación contractual entre el concesionario y la Fundación IVO, es la Consejería de Sanidad la que debe repercutir el coste económico de estas asistencias sanitarias al concesionario al margen de las liquidaciones anuales que se practiquen. La Sindicatura, por el contrario, entiende que la Administración paga por duplicado tratamientos oncológicos.

El órgano fiscalizador de la Generalitat alertó de estos costes

Se cuestiona el pago de facturas que no asumen concesionarias

catura de Cuentas, que concluyó que la anterior Consejería de Sanidad estaba pagando «costes duplicados» por la asistencia de pacientes del área de las concesionarias. Estas empresas son las responsables de los hospitales públicos de gestión privada, un servicio por el que la Administración les paga una prima anual per cápita que engloba la prestación integral. Ahora bien, puede haber pacientes que se deriven a otros centros privados aunque el tratamiento forme parte de la cartera de servicios de la concesionaria por la que la Administración ya le paga.

Así que, según la Sindicatura de Cuentas, la Consejería «ha asumido el coste de los tratamientos facturados por la Fundación Instituto Valenciano de Oncología (IVO) de diversos pacientes asignados a las concesionarias, sin que se haya exigido su compensación». En pa-



ANDREU ESTEBAN / EFE

EL GOBIERNO AMENAZA CON EL CONSTITUCIONAL LAS LEYES DE MAZÓN. Lo avisa la ministra y líder socialista valenciana, Diana Morant: se apoyará en el Gobierno para hacer oposición a PP y Vox y ya estudia la posible inconstitucionalidad de la ley de Concordia y Libertad Educativa. L.LIDÓN

Gastos de boda para obtener ayudas al valenciano

Francis Puig justificó gastos con el alquiler del otro hermano del ex presidente

N. DE LA TORRE VALENCIA El empresario castellonense Francis Puig, hermano del ex presidente valenciano Ximo Puig, trató de justificar gastos para la obtención de subvenciones públicas de la Generalitat con facturas de la boda de su socio, según apunta en su último informe la Guardia Civil. Con su recepción por parte del juzgado de Instrucción número 4 de Valencia, se reactiva la causa contra el hermano de Puig por un presunto fraude en el cobro de subvenciones para el fomento del valenciano.

El informe de la Guardia Civil, elaborado por el equipo de delitos económicos de la Unidad Orgánica de la Policía Judicial y al que ha tenido acceso EL MUNDO, analiza las posibles irregularidades en la concesión de subvenciones por parte del anterior Consell de Puig a su hermano empresario entre los años 2015 y 2018. El informe, de hecho, se centra en los proveedores que han emitido facturas a las mercantiles investigadas vinculadas a Francis Puig y sus socios, los hermanos Adell Bober. Las empresas en el

punto de mira son Comunicacions dels Ports, Mas Mut, Canal Maestrat, Nova C.B y Kriol Produccions.

La Guardia Civil analiza al detalle multitud de facturas, entre las que se encuentran facturas de Canal Maestrat emitidas a Comunicacions dels Ports, la firma de Francis Puig. En uno de los archivos por «servicio de contenidos» se incluye un «álbum de bodas» que, a juicio de los investigadores, «podría tratarse, por las imágenes que contiene, de la boda de Enrique Adell Bober», socio de Francis Puig.

Otro ejemplo llamativo tiene que ver con el del alquiler de la vivienda del otro hermano Puig. El alquiler sirvió de nuevo para justificar gastos de las subvenciones, si bien los investigadores concluyen que esta «vivienda unifamiliar» era en realidad el «domicilio particular» de Jorge Puig, y no la sede de una de las empresas investigadas. «No se puede acreditar que esa ubicación sea la sede social de la mercantil Mas Mut Produccions», señala el informe, pues «no presenta ningún rótulo informando».

PAPEL | SALUD

EXPERTOS
SIN 'PAPELES' EN
ENFERMEDADES
INFECCIOSAS

Reclamación. José Manuel Sánchez, el número 266 del MIR, no podrá elegir esta especialidad, pese a los diferentes 'flechazos' que tuvo durante la carrera de Medicina, porque en España no existe. Nuestro país es el único de la UE donde no está reconocida. "Lo cuentas fuera y no dan crédito"

Por Francisco Goiri (Madrid)

La semana que viene, el 5 de abril, se abre el proceso de elección de especialidades para las futuras generaciones de médicos españoles. El pasado 20 de enero José Manuel Sánchez hizo el examen MIR y su nota fue buena, muy buena: logró el puesto 266, un número excelente, que le permite elegir plaza en la especialidad que quiera y casi en el lugar que se le antoje.

¿Qué especialidad desea? Enfermedades Infecciosas, pero no existe en España. En nuestro país no está reconocida la especialidad médica. O José Manuel cambia de especialidad o emigra a otro lugar para hacer la que le gusta. Tiene unos días para pensárselo. Pocos.

¿No hay infectólogos en España? Sí, pero son «infectólogos sin papeles, gente que se ha buscado la vida para formarse», como dice gráficamente Federico García García, presidente de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (Seimc). «Tenemos que acabar con esta barbaridad —añade—, y la única manera es aprobar una formación reglada». Es decir, una especialidad médica vía MIR, defiende el presidente, «porque la espectacular evolución que ha experimentado nuestro campo de actuación exige una formación exhaustiva de varios años». El programa de la especialidad que propone la Seimc incluye cinco años de formación.

Enfermedades infecciosas está reconocida como especialidad clínica en todos los países de la UE (salvo España), en prácticamente todos los hispanoamericanos y en Estados Unidos y Canadá. En nuestro país, por ley, también debería estarlo: el decreto que

regula la formación sanitaria especializada, y que el Gobierno aprobó en 2022, establece cinco criterios para que una especialidad sea reconocida como tal (tener un campo de acción, competencias definidas, especialistas dedicados a ella, aportar una formación específica y tener recursos formativos), «y nosotros los cumplimos todos», argumenta el presidente de la Seimc.

Sánchez ha barajado la posibilidad de irse fuera, concretamente a Estados Unidos o Suecia, pero admite que las barreras económicas

e idiomática son un hándicap. ¿Qué alternativas tiene en España si persiste en su idea de ser infectólogo?

Responde el presidente de la Seimc: «La vía más habitual es hacer la residencia de Medicina Interna, que tiene una rotación específica por unidades de infecciosas de entre tres y seis meses, u optar por Microbiología Clínica [él, por ejemplo, es microbiólogo de formación]». El 45% de los más de 4.500 socios que tiene la Seimc son microbiólogos y el 55% infectólogos, con títulos de especialidades como Medicina Interna (mayoritariamente), pero también Medicina de Familia, Medicina Intensiva...

El siguiente paso, según García, es cruzar los dedos: «Rotar tres o seis meses por infecciosas es insuficiente, pero si un residente sabe que lo suyo son las enfermedades infectocontagiosas, puede ampliar esas rotaciones a costa de sacrificarlas en otros servicios.

Ahora bien, todo depende de su tutor, del jefe de Interna y de la infraestructura y las dotaciones que tenga la unidad de infecciosas del hospital donde se forme».

Lo corrobora Francisco Javier Membrillo, vicepresidente de la Seimc. «Mi experiencia fue la de un MIR de Medicina Interna que, desde el minuto uno, sabía que quería dedicarse a las enfermedades infecciosas, y que se encontró con un programa de formación rígido, con muchas rotaciones y que no me llevaba a aquello que quería aprender. A base de muchas peleas, sinsabores y, todo hay que decirlo, gracias al apoyo de mi tutor, logré ampliar los cuatro meses de rotación iniciales. Aun así, eran insuficientes para formarme como infectólogo, y lo sabía».

El temprano contacto con la Microbiología en la Facultad de Murcia, donde estudió, fue, precisamente, una de las razones que llevaron a Sánchez a enamorarse de infecciosas. «En 3º de carrera de Microbiología. Yo ni siquiera sabía que existía esa suerte de infecciosas de laboratorio, y me encantó». A partir de ahí, se sucedieron los flechazos: la asignatura clínica de Infecciosas en 5º de carrera; una rotación de tres semanas por la unidad de Infecciosas del Hospital

Morales Meseguer en 6º, y un nombre propio, Elisa García, jefa de Infecciosas del Hospital La Arrixaca y su tutora en el trabajo de fin de grado (TFG). «Para mí ha sido una referencia», confiesa Sánchez. El tema de su TFG confirma, por cierto, que ya tenía claras sus preferencias: los efectos

"En 3º de carrera de Microbiología. No sabía que existía esa suerte de infecciosas de laboratorio, y me encantó"

"Si un residente sabe que lo suyo son las infectocontagiosas, puede ampliar las rotaciones a costa de sacrificar otras"

del Covid-19 en pacientes con trasplante renal.

La misma disyuntiva que tiene hoy Sánchez se le planteó hace más de 20 años a Luis Buzón, jefe de Medicina Interna del Hospital Universitario de Burgos (HUBU). Dos décadas y las cosas siguen igual. Buzón optó por hacer dos especialidades, Interna y Microbiología. «Nueve años de MIR, con lo que eso implica: sueldo de residente, condiciones laborales de residente, pérdida de oportunidades, retraso en la proyección profesional... Lo asumes porque persigues lo que te gusta, pero es demencial. Lo cuentas fuera de España, a colegas de todos los países del mundo occidental, con los que debemos y podemos compararnos, y no dan crédito. No conciben que aún nos estemos formando así».

José Manuel Sánchez estudió la carrera de Medicina en Murcia. EM



RED DE CALOR DE SORIA



Hospital Santa Bárbara, en Soria.

El uso de la biomasa en el Hospital Santa Bárbara contribuye al cumplimiento de las Medidas contra el Cambio Climático

Los 11 edificios que la Junta de Castilla y León tiene conectados a la energía de biomasa en Soria evitan la emisión a la atmósfera de 4.000 toneladas de CO2 al año

Hace ahora once meses desde que el Hospital Universitario Santa Bárbara de Soria se calienta con energía renovable procedente de la biomasa. Esta instalación de la Junta de Castilla y León, junto con el Virgen del Mirón, el Centro de Salud de Olvega y el Centro de Salud Soria Sur 'La Milagrosa', que también reciben la energía verde, han dejado de emitir 2.118 toneladas de CO2 a la atmósfera, respecto a lo expulsado con la utilización de gas y gasóleo anteriormente, lo que significa contribuir en un alto grado a la buena calidad del aire de la ciudad.

Se han cumplido de esta manera los objetivos que el gobierno regional incorpora en su lista de medidas contra el cambio climático publicadas en el Boletín Oficial de Castilla y León el 5 de junio de 2020, entre las que se encuentra «mejorar la eficiencia energética y reducir el uso de combustibles fósiles en edificios administrativos titularidad de la Junta de Castilla y León, considerando la biomasa como el combustible de referencia». También incrementar la producción de energía procedente de fuentes renovables, mejorar la eficiencia energética y reducir el uso de combustibles fósiles. En este sentido, la Red de Calor de Soria es un proyecto facilitador para el cumplimiento de estos objetivos



Sala de calderas.

globales, también para los diferentes niveles de la Administración Pública.

El director de Red de Calor de Soria, Constantino Álvarez, explica que «tal y como se anunció en el momento de su conexión, el compromiso era que la atmósfera de Soria viera reducida sustancialmente la carga de gases de efecto invernadero que anualmente venían expulsando las chimeneas de las salas de calderas alimentadas con gas y gasóleo, combustibles fósiles altamente contaminantes. Es un compromiso cumplido por parte de la administración regional y una excelente noticia para todos

los vecinos de Soria».

En noviembre de 2014, la Gerencia ya confió en la biomasa y se comprometió a desvincularse de los combustibles fósiles adjudicando el abastecimiento del Hospital Virgen del Mirón a la Red de Calor, que hasta ese momento consumía gasóleo en su sala de calderas. No sólo el hospital Santa Bárbara, el Virgen del Mirón, el Centro de Salud de Olvega y el Centro de Salud Soria Sur 'La Milagrosa' en Soria utilizan la energía renovable, también otros siete edificios públicos en los que la Junta de Castilla y León ha continuado aplicando sus Medidas Específicas contra el Cambio Climático; así lo ha hecho con la Residencia Juvenil Gaya Nuño, Residencia Juvenil Antonio Machado, la Escuela Hogar Madre de las Mercedes -actualmente Residencia IES Politécnico-, CFIE de Soria, Campo Co Santo Ángel de la Guarda, Museo Numantino y la Biblioteca Pública de Soria. Todos ellos evitan anualmente a la atmósfera la emisión de más de 900

Medidas contra el cambio climático en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León

El Pleno de las Cortes de Castilla y León, en sesión celebrada el 29 de junio de 2017, aprobó una resolución por la cual las Cortes instaban a la Junta de Castilla y León a que elaborara un documento que recogiera las directrices para la implementación en Castilla y León de los Objetivos de Desarrollo Sostenible incluidos en la Agenda 2030 aprobada por Naciones Unidas.

Consciente de la necesidad de adquirir un compromiso firme en la lucha contra el cambio climático, la Junta de Castilla y León logró definir una serie de medidas específicas contra el cambio climático en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, que aprobó y publicó el 5 de junio de 2020. Se especifica la tramitación de un anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética en Castilla y León en el que se definirán unos objetivos tanto de reducción de emisiones como de penetración de energías renovables y de mayor eficiencia en el uso de la energía.

En la lista de medidas contra el Cambio Climático, la Junta también persigue reducir el uso de combustibles fósiles en edificios administrativos titularidad de la Junta de Castilla y León, considerando la biomasa como el combustible de referencia. Igualmente, promover el desarrollo de las áreas urbanas de bajas emisiones, aprobar la Estrategia para la Mejora de la Calidad del Aire de las ciudades así como una Estrategia de Economía Circular.

toneladas de CO2. En total, los 11 edificios que la Junta de Castilla y León tiene conectados a la energía de biomasa en Soria evitan la emisión a la atmósfera de 4.000 toneladas de CO2 al año

«Las energías renovables como la térmica de biomasa se han vislumbrado como la mejor solución para la transición energética de las ciudades y con un importante ahorro económico, tal y como entienden los ciudadanos, y ahora también las administraciones públicas», apostilla Álvarez. Ejemplo de ello es el gran compromiso de la Junta de Castilla y León en este sentido, que apuesta por la creación de empleo local en una provincia tan castigada por la despoblación, potenciando el consumo de energía verde que se produce en el territorio y formando parte así de la economía circular que se establece, en lugar de importar combustibles de otros países sometidos a la especulación geopolítica internacional.

Sanidad inicia el plan de montaje de la reforma del Hospital Santa Bárbara

La Junta licita el suministro de una planta de tratamiento de agua para la Unidad de Diálisis por importe de 217.316 euros / El servicio prestó 7.800 sesiones el año pasado

SORIA

La Junta de Castilla y León inicia el plan de montaje de la nueva fase de ampliación y reforma del Hospital Universitario Santa Bárbara de Soria. La Consejería de Sanidad, a través de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria, ha publicado la licitación para el contrato de suministro de una planta de tratamiento de agua de doble ósmosis inversa para la Unidad de Diálisis del Hospital Universitario Santa Bárbara de Soria, por un importe de 217.316 euros, con un plazo de ejecución del contrato de cuatro meses, a partir de la fecha en la que se formalice el contrato. El plazo para la presentación de ofertas concluye el próximo 12 de abril de 2024, según el comunicado de la Junta.

Este contrato sirve de pistoletazo de salida para el montaje de la ampliación del edificio (las antiguas consultas externas), que incluye, además de la referida nueva Unidad de Diálisis, los hospitales de día Médico y Onco-hematológico, tres nuevos bloques de consultas externas, Farmacia, Unidad de Pediatría, unidades de hos-



Estado de las obras del nuevo edificio donde se instala la Unidad de Diálisis y la de Radioterapia. MONTESEGUROFOTO

pitalización, almacenes, vestuarios y la nueva Unidad de Radioterapia, entre otros.

El objetivo de esta nueva planta de tratamiento es producir un agua más pura, con una mejor gestión y control de los diferentes parámetros y propiedades del agua, consiguiendo de esa forma reali-

zar los tratamientos de hemodiálisis con la mejor calidad posible y con una mayor seguridad del paciente. Así mismo, se mejorarán las distribuciones, tanto de agua como de concentrados necesarios para los distintos tratamientos realizados en la Unidad.

El contrato incluye los paneles

técnicos para la conexión de las máquinas de diálisis con las que actualmente cuenta el Servicio, así como la formación del personal de la Unidad para la correcta utilización de dichos equipos. También, la garantía, mantenimiento y asistencia técnica en caso de fallo o avería de la planta.

En los dos últimos años se han ejecutado las obras de construcción de la nueva Unidad de Diálisis, que quedará ubicada en la tercera planta del nuevo Edificio de Actividades Ambulatorias, en la zona noreste de la parcela del Hospital Santa Bárbara.

Con una superficie aproximada de 810 metros cuadrados, contará con los mayores avances técnicos y tecnológicos que reúnan este tipo de unidades en el ámbito hospitalario.

La nueva Unidad quedará configurada con 16 puestos de crónicos, seis puestos de infecciosos, divididos en dos salas; un puesto de agudos y sala de entrenamiento de diálisis; una consulta externa más despacho de información; salas de espera específicas para pacientes de la Unidad; nueva planta de osmotización; área de vestuarios, distinguiendo por sala de tratamiento; y resto de necesidades generales de la Unidad (despachos de personal, estar, almacenes, locales de limpio, y sucio, etc).

DIÁLISIS

En la Unidad de Diálisis del Hospital Santa Bárbara se atendieron en el año 2023 una media de 55 pacientes, realizando un total de 7.795 sesiones, distribuidas en tres días a la semana, en horarios de mañana y tarde, de lunes a sábado. Asimismo, en los años 2019 y 2020 se produjo un ligero descenso en el número de sesiones, pero ya en el recién finalizado 2023 se consiguieron cifras algo superiores a las del año 2018.



El soporte para las autofotos instalado frente a los Condes de Gómara. MARIO TEJEDOR

Soria inicia la instalación de soportes para 'selfies' en puntos turísticos

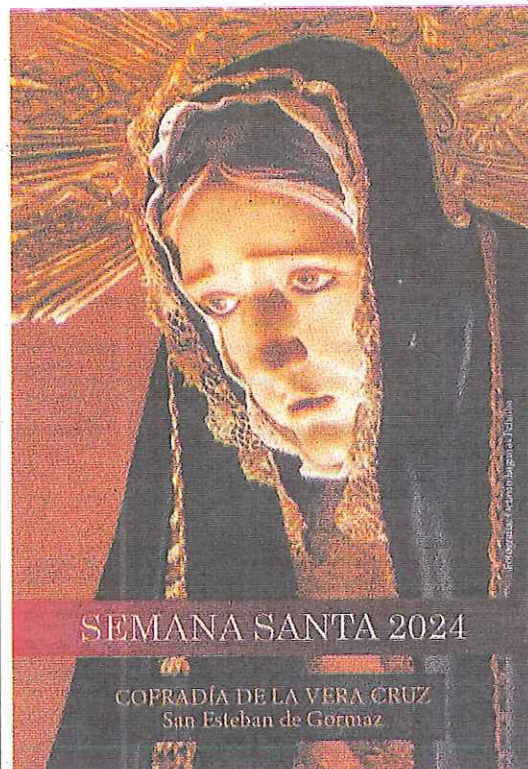
El Ayuntamiento recibió el permiso de Patrimonio en enero

SORIA

Esta Semana Santa los turistas ya podrán hacerse autofotos en los lugares más emblemáticos de Soria. El Ayuntamiento de la capital ha comenzado a instalar los soportes para selfies en los puntos turísticos destacados. Uno de los primeros es el

ubicado en el palacio de los Condes de Gómara, y hay otros nueve enclaves, en el mirador de los 4 Vientos, el del Sagrado Corazón, en la plaza del Vergel, estatua de Antonio Machado, ermita del Mirón, el mirador del parque del Castillo, hacia la ermita de San Saturio, la plaza Con-

des de Lérica, Iglesia de Santo Domingo, la calle Aguirre, el embarcadero de las márgenes del Duero, calle Caballeros, Iglesia San Juan de Rabanera y Plaza Mayor. La Comisión de Patrimonio autorizó la instalación de soportes para cámaras y dispositivos con cámara en enero.



¡Los investigadores desarrollan un producto sanitario innovador!

Qué hacer en caso de diarrea, dolor abdominal y flatulencia

Las molestias intestinales recurrentes, como la diarrea, el dolor abdominal y la flatulencia limitan la calidad de vida de muchas personas. Sin embargo, sólo unos pocos pueden hablar abiertamente de ello, y el tema se evita incluso entre amigos y conocidos. Para ello, los investigadores han desarrollado el innovador producto sanitario (Kijimea Colon Irritable PRO, disponible en farmacias), que por fin podría ayudarles.

Se estima que en España cerca del 20% de la población padece regularmente de diarrea, dolor abdominal, flatulencia o estreñimiento. Lo que muchos no saben: si las molestias se producen de forma recurrente, suele esconderse el síndrome de colon irritable detrás. En este caso, un producto sanitario desarrollado y probado para combatir estos síntomas (Kijimea Colon Irritable PRO, disponible en farmacia) puede ayudar.

Lo que revela la ciencia

Hoy en día, los científicos parten de la base de que una barrera intestinal dañada suele ser la causa de las dolencias intestinales recurrentes. Incluso la más mínima lesión en la barrera intestinal puede hacer que los agentes patógenos y las sustancias nocivas penetren en la pared intestinal, irriten el intestino y causen inflamación. Las consecuencias son múltiples: diarrea recurrente, a menudo acompañada de dolor abdominal, flatulencia y, a veces, estreñimiento. Basándose en estos resultados, los investigadores han desarrollado el producto sanitario Kijimea Colon Irritable PRO. Las bifidobacterias únicas de la cepa HI-MIMBb75 (contenidas exclusivamente en Kijimea Colon Irritable PRO) se adhieren a las zonas dañadas de la barrera intestinal, como un parche protector. La idea es que, bajo este parche, la barrera intestinal puede regenerarse, las molestias intestinales pueden desaparecer.

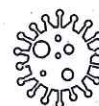
Lo que demuestra un estudio

Un estudio a gran escala sobre el colon irritable ha demostrado recientemente la eficacia de Kijimea Colon Irritable PRO para tratar la diarrea, el dolor abdominal, la flatulencia y el estreñimiento. El factor decisivo: la calidad de vida de los afectados también mejoró significativamente, por lo que lo recomendamos. Pruebas científicas concluyentes para una dolencia real muy común.

POSIBLES DESENCADENANTES DEL COLON IRRITABLE



ESTRÉS



MALA ALIMENTACIÓN



INFECCIONES

Kijimea Colon Irritable PRO

- ✓ Con Efecto-Parche PRO
- ✓ Mejora significativamente las molestias intestinales
- ✓ Más calidad de vida



Para su farmacia:
Kijimea Colon Irritable PRO
(CN-195962.1)

www.kijimea.es

Anunciado en TV

La imagen representa a un afectado.
Kijimea Colon Irritable PRO cumple con la normativa vigente sobre los productos sanitarios. Se requiere un primer diagnóstico médico del colon irritable. CPSP21233CAT





Precio: 2 euros.
Teléfono de atención al cliente: 91 050 16 29.

EL MUNDO



Este periódico se imprime
diariamente en papel
reciclado y procedente de
bosques sostenibles.



MADRID: Avenida San Luis, 25. 28033.
Madrid. Tel.: 91 443 50 00.
© Unidad Editorial Información General,
Madrid 2024. Todos los derechos

reservados. Esta publicación no
puede ser ni en todo ni en parte
reproducida, distribuida, comunicada
públicamente, utilizada o registrada

a través de ningún soporte
o mecanismo, ni modificada
o almacenada sin la previa
autorización escrita de la sociedad

editora. Conforme a lo dispuesto
en el artículo 32 de la Ley de
Propiedad Intelectual, queda
expresamente prohibida la

reproducción de los contenidos
de esta publicación con fines
comerciales a través de recopilaciones
de artículos periodísticos.

Imprenta: Impresa Norte, Polígono
San Miguel, Sector 4-C/ Albert
Einstein, 44, 50830 Villanueva de Gállego
(Zaragoza) Dep. Legat: 50-33-2005



PATIO GLOBAL

QUÉ. El próximo 1 de abril entra en vigor la ley que permite parcialmente el consumo de este psicotrópico. **QUÉ.** La normativa llega sin que el legislador haya establecido un nivel de consumo máximo ni tampoco existen test fiables que lo midan y que sean análogos a los de alcoholemia. **QUIÉNES.** Ni la policía ni los conductores en Alemania saben todavía cuántos porros se podrán fumar para poder sentarse al volante sin ser multado.

Alemania, a punto de despenalizar el cannabis

Abril va ser movido en las carreteras alemanas. Las autoridades preparan, incluso antes de que termine marzo, un control masivo de la velocidad con radares. Aunque nadie entiende la lógica de tal operación, pues la despenalización del cannabis entrará en vigor después de Semana Santa, cuando todo el mundo haya vuelto a sus casas.

La ley que despenaliza parcialmente la tenencia y el consumo de cannabis, vigente desde el 1 de abril, llega sin que el legislador haya fijado un tope de *colocón* análogo al de alcoholemia. Dice un refrán alemán que «April, April der macht was er will» —«Abril hace lo que



CARMEN VALERO
BERLÍN

quiere» — y eso es lo que los expertos temen que hagan muchos conductores, ya sea de dos, tres o cuatro ruedas, pues la despenalización del cannabis, como la caprichosa lluvia de abril, cae para todos, vayan en coche, andando o en bicicleta.

La ley del cannabis ha sido muy controvertida. Ha habido incluso llamamientos al presidente federal, Frank-Walter Steinmeier, para que no la firme. Pero ahí está, en forma de júbilo para unos y como presagio de una pesadilla para el tráfico. Nadie sabe cómo actuar, pues además de que no se ha fijado un máximo para poder agarrar el volante, no existen test fia-

bles que muestren a la policía con exactitud el grado de *cuelgue* de una persona. «No tenemos ningún plan para hacer frente a esta situación», advierte la policía, a la espera de que el Ministerio Federal de Transportes responda a la pregunta de con cuántos porros se podrá conducir y cómo controlar ese límite. Sólo las organizaciones de ayuda en carretera y la Organización Alemana de Seguridad Vial (DVV) parecen tenerlo claro: fumar hierba y conducir son tan incompatibles como lo es el alcohol y el coche.

En unos días, el cannabis se eliminará de la Ley de Estupefacientes, donde figura junto a la heroína entre otras drogas prohibidas y sujetas a las disposiciones penales. Por esa regla, conducir bajo los efectos del cannabis es una infracción administrativa según la Ley de Seguridad Vial y un posible delito penal según el artículo 316 del reglamento.

El escenario, sin embargo, cambia. Cualquier persona mayor de 18 años podrá estar en posesión de 25 gramos para consumo personal, que también se podrá llevar en lugares públicos. En términos de volumen y peso, esto es aproximadamente comparable a dos cucharadas de tierra para macetas. Los consumidores podrán conservar 50 gramos de cannabis seco en su domicilio. Todo lo que supere esta cantidad debe destruirse. Se puede cultivar un máximo de tres plantas de cannabis en casa (aunque, como no hará falta declarar la miniplantación, será muy complicado aplicar la norma). La cosecha sólo está permitida para el consumo personal.

Menos confianza en los consumidores tienen las aseguradoras. Decida lo que decida el Ministerio de Transporte, ya han anunciado que quien provoque un accidente con el principio activo del cannabis en la sangre (THC) se arriesga a perder la cobertura. El seguro de responsabilidad civil pagará el importe de los daños de la víctima del accidente, pero recurrirá contra la persona que lo causó. El seguro a todo riesgo puede reducir las prestaciones e incluso negarse a pagarlas por completo.



EL RUIDO
DE LA CALLE
RAÚL
DEL POZO

El reloj de la guerra

Dicen que están a punto de sonar las siete trompetas. Pero es el miedo lo que hizo el apocalipsis, una palabra inventada derivada del bíblico *apocalipsis*, el árbol del sectarismo y los prejuicios en el jardín de la libertad. Otra cosa es el holocausto nuclear, que sigue siendo posible aunque sería un suicidio colectivo. Ustedes tienen la culpa por votar a cafres y sectarios, cuando no hace falta que el apocalipsis lo haga Dios, lo puede hacer un psicópata con un maletín. Todos los dioses han muerto menos el de la guerra, y nuestra especie podría extinguirse. Ya hay conatos en Ucrania, Israel, África y Asia. No caerán las estrellas del firmamento como caen los higos, pero, como ya se ha probado, podríamos desintegrarnos y el que sobreviva morirá de hambre y frío. Un bombardeo nuclear arrasaría la capa de ozono, y eso de que se salvarían las cucarachas es una chorrada.

La diosa de la sabiduría, Minerva, usaba casco guerrero y la poesía empezó con la épica, pero ha degenerado en asesinatos, carnicerías y torturas.

El bocazas de Trump cree que la Tercera y última guerra mundial está cerca y él podría evitarla, cuando la haría posible. Los tambores suenan muy altos y los agoreros anuncian unas explosiones que asolarían al planeta. Kim, el líder coreano, dice que el reloj de la Tercera Guerra Mundial está corriendo muy deprisa, y Putin no descarta una guerra nuclear y amenaza con armas nucleares tácticas. Los misiles rusos se desvían a Polonia, que siempre quieren invadirla, y los países nórdicos se tiran de cabeza a la OTAN. Hay además miles de hombres de turbante dispuestos a inmolarse por Alá. La Tierra no ha dejado de girar, pero las pandemias, las sequías, los tsunamis, los volcanes no presagian nada bueno. En una guerra nuclear perecerían insectos, peces, mamíferos que sobrevivieron al diluvio universal, y nadie ganaría porque, como anunció Oppenheimer, los autores de la masacre se convertirían en muerte. Además se equivocó Albert Einstein cuando pronosticó que la Cuarta Guerra Mundial sería con palos y piedras, porque la Tercera sería la última. La extinción de los dinosaurios sería una metáfora incorrecta para describir al planeta con una temperatura de -50 bajo cero, con la muerte de las plantas y una lluvia radioactiva que iría acabando con los supervivientes, incluidos el bocazas y el gordo. Ni siquiera veríamos la explosión de 10.000 megatones porque se oscurecería el sol.

EL MUNDO

Muy presentes en

Semana Santa

Jueves 28

Se publica EL MUNDO
en todas las ediciones

Viernes 29

Se publica EL MUNDO
con La Lectura, Yo Dona y LOC.
En Cataluña se publica sólo en Orbyt.

Sábado 30

Se publica EL MUNDO sólo en Orbyt.
En Cataluña se publica la edición impresa
con La Lectura, Yo Dona y LOC.

Domingo 31

Se publica EL MUNDO en todas
las ediciones con Actualidad
Económica.

PAPEL | SALUD

HOJEANDO / ZAPEANDO

KATE MIDDLETON,
SILENCIOS,
REDES
Y REVELACIONESPor Víctor
de la Serna

El silencio y la ausencia de la princesa de Gales tras una operación en enero desencadenaron una oleada de comentarios y bulos, entre la prensa y sobre todo las redes sociales, que desembocó en la aparición de Kate Middleton en unas declaraciones grabadas por la BBC en las que revelaba que sufre un cáncer descubierto cuando la

operaban del estómago.

Y a partir de ahí, una retahíla de reproches en múltiples direcciones: a los medios, a las redes, a la familia real británica por su largo mutismo... Es una historia que resume el nuevo entorno de la comunicación y la opinión en esta convulsa era cibernética.

Entre los análisis de lo sucedido está, por ejemplo, el que publica en *The New York Times* Zeynep Tufekci, socióloga turca y profesora de la Universidad de Princeton, gran experta en el impacto social de la tecnología, que no carga tanto la responsabilidad por el desmadre que se ha organizado en los fabricantes de bulos en internet como en las diferentes instituciones.

De hecho, empieza recordando que el diario británico *The Telegraph* ha atribuido a fuentes gubernamentales de su país afirmaciones sobre «agentes estatales hostiles», que serían China, Rusia e Irán, «están sirviendo desinformación sobre la princesa de Gales para desestabilizar la nación», sin aportar pruebas de ello.

Y, agrega Tufekci, es posible que países habituados a distribuir temas conspiranoicos por las redes lo hayan hecho en este caso, pero es cierto que ha existido un interés generalizado de todos los públicos por esta historia de la princesa, y que la respuesta no puede ser culpar siempre a las redes sociales de la epidemia de bulos.

“Ha existido un interés generalizado por la princesa. No se puede siempre culpar de los bulos a las redes sociales”

Además, está el dato de la foto manipulada de la princesa que alimentó el caudal de desinformación. Y la socióloga concluye: “Hay una lección en esto. El palacio de Kensington es la más reciente institución que descubre que mentir al público

provoca las sospechas de la gente. La desconfianza invadirá las redes sociales, tanto con preguntas válidas como con teorías locas. Sucedió con la pandemia y ahora con la guerra en Gaza y con la familia real británica. Las instituciones occidentales deberían preocuparse ante todo de mejorar su propio comportamiento. Luego podrán hablar de injerencias indebidas... pero aportando pruebas, por favor».

Lo de las malhadadas redes sociales puede llevar a respuestas extremas, como esa ley de Florida que va a prohibir el acceso a ellas a los menores de 14 años. Pero luego nos enteramos de que el partido conservador, en el poder en el país de Kate Middleton, ha producido un video electoral sobre el agravamiento de la delincuencia británica con escenas de pánico en una estación... de Nueva York. Vamos, que no sólo manipulan los chinos y los rusos.

Nancy Reagan,
en la Casa
Blanca tras su
cirugía de
cáncer.
BETTMANN
ARCHIVE

EL OPTIMISMO
NO CURA EL CÁNCER

Mitos. Una actitud positiva ayuda a afrontar el proceso oncológico, sí. Sin embargo, su exigencia “puede generar malestar” y “dificulta la petición de ayuda”, subraya Fátima Castaño

Por Raquel Serrano (Madrid)

Tiene cáncer». Son las dos palabras que este año escucharán unas 286.664 personas en España, según las estimaciones de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Para ellas y sus familias es un ‘antes y un después’: la vida que uno conoce cambia de forma radical. Desde ese momento, y hasta que la enfermedad se supera por completo, e incluso después, todo es diferente. Los problemas físicos propios del tumor en sí, vienen con la mochila del malestar psicológico. Miedo, ansiedad, nerviosismo, tristeza y irritabilidad forman parte del repertorio de sensaciones entre las personas que se van a enfrentar a todo el proceso.

A lo físico y mental, se le suma la exigencia social: sonreír de cara a la galería, porque aquí no pasa nada. «No te pongas en lo peor», «hoy mucha gente se cura», «pero si es de los tumores fáciles», «ya nadie se muere con este cáncer»... La retahíla de frases vacías que hacen más daño que ayudan es larga. ¿Por qué a estas personas se las suele obligar a que actúen como si no pasara nada? Una tiranía del positivismo que, en el peor de los casos, puede dañar y hacer sentir mucho peor a los pacientes que no son capaces de esconder su angustia. «El exceso de exigencia sobre la positividad puede influir y generar malestar

en los pacientes porque pueden llegar a pensar que la tristeza o el miedo, normales por las circunstancias, están relacionados con su enfermedad o un posible empeoramiento o que su positivismo está relacionado con la mejoría médica», sostiene Fátima Castaño, psicooncóloga en el MD Anderson Cancer Center de Madrid. Ella subraya que el objetivo es la prevención y dotar a los pacientes y sus familias de las herramientas necesarias para gestionar de la manera más adecuada el malestar psicológico.

Intentar estar siempre *alegre*, aunque nos hayan dado una mala noticia, como es el diagnóstico de cáncer, no parece en principio una buena opción o al menos, no para todos. «Lo humano es que estemos, cuanto menos, abrumados. Después pueden venir las emociones positivas, muchas, durante este proceso. Pero, ante todo, recalcar que somos humanos», destaca la psicooncóloga. «El positivismo no tiene que ser obligatorio», insiste.

En cualquier caso, es innegable que una actitud positiva ayuda a afrontar el proceso con mayores recursos, a mejorar la calidad de vida y a prevenir trastornos del estado de ánimo. «La presencia de psicooncólogos, por ejemplo, lo que hace es normalizar que el paciente puede precisar ayuda, que le

“Los pacientes relacionan tristeza y miedo con un empeoramiento. Y el positivismo, con la mejoría médica”

ayudemos a quitarse la careta impostada de que tiene que llevarlo bien», manifiesta Castaño.

Además del propio carácter de la persona, entra de lleno la prevención de la mano de los profesionales en salud mental. «Lo que sí es cierto es que llevar a cabo prevención es muy importante porque el hecho de padecer una depresión, por ejemplo, durante el

CASTILLA Y LEÓN

proceso oncológico, supone una enfermedad añadida que habrá que tratar», apunta Javier García Campayo, catedrático de Psiquiatría de la Universidad de Zaragoza.

Ambos profesionales inciden en uno de los grandes mitos de la positividad: su repercusión en un mejor pronóstico de la enfermedad. Por ejemplo, algunos pacientes siguen creyendo y, se siguen encontrando en redes sociales artículos muy nefastos en este sentido, que existe una relación entre bajo estado de ánimo y desarrollo de un cáncer. Como apunta Castaño, «no hay ciencia que avale esta asociación».

Esta tiranía del positivismo es uno de los elementos que conduce en muchas ocasiones a los pacientes a la consulta. «Explican que sienten que no lo están haciendo lo suficientemente bien porque están transmitiendo tristeza a sus familiares», detalla Castaño. «Esto les genera una presión sobreañadida, se sienten culpables y no se permiten transmitir emociones negativas, lo que les dificulta el pedir ayuda y puede conducir a un mayor aislamiento».

En los momentos más iniciales los sentimientos están más cercanos a la ansiedad y también se acompañan de reacciones más relacionadas con la negación («esto no puede ir conmigo», «se tienen que haber equivocado»), para pasar después a emociones más encaminadas a la aceptación, a cómo afrontar esta situación.

«De hecho, algunos autores han llegado a plantear o a estandarizar las fases por las que pasa una persona ante la percepción de un duelo o la vivencia de una crisis vital importante como puede ser un diagnóstico oncológico: desde la fase de negación, de depresión, la fase ansiosa, de ira... Aunque no todas las personas pasan por ellas, sí es muy frecuente que se den en diferente orden. La irritabilidad es muy frecuente y, en muchas ocasiones, lo que escondes es tristeza, frustración, decepción... y suele aparecer en personas con mayores dificultades para expresar o identificar la emoción», explica Castaño.

Cuando estos trastornos emocionales suponen una carga añadida para el paciente, la terapia farmacológica estaría indicada. «Sin duda», señala García Campayo. «Si la depresión cumple criterios diagnósticos es recomendable el uso de antidepresivos. Los serotoninérgicos suelen ser primera elección, porque la mejora de la depresión también favorece una mejor evolución de la enfermedad tumoral en su conjunto. Si hay ansiedad e insomnio, lo que es frecuente, pueden mejorar con el antidepresivo si es de tipo sedante y, si no, puede asociarse alguna benzodiacepina suave».



Pilar de Castro, con la camiseta azul que distingue a los voluntarios de CaixaBank. ÓSCAR CORCUERA

«He recibido mucho más de lo que he dado»

PILAR DE CASTRO CONVIERTE UNA COMPLICADA SITUACIÓN PERSONAL EN UN PROYECTO DE TERAPIA CON PERROS PARA AYUDAR A NIÑOS ENFERMOS EN BURGOS SELECCIONADO POR CAIXABANK PARA CONTAR CON APOYO ECONÓMICO

M. REMÓN BURGOS

Pilar de Castro, empleada de CaixaBank, ya era voluntaria, pero una baja de larga duración hace dos años no sabía que le iba a cambiar la vida de la forma en la que se la ha cambiado. Una «conexión emocional» con sus perros y un voluntariado anterior con niños con enfermedades crónicas en colaboración con el Hospital Universitario de Burgos (HUBU) le hicieron plantearse un reto que pasó primero por formarse en terapia asistida con animales, en este caso su perra Bruma, una labradora retriever «color chocolate», a la que entrenó de forma específica en la unidad funcional de intervenciones de animales Apeteece.

No obstante su situación en ese momento, al estar de baja, hizo que «cuando me metí en ello lo primero que pensé, ¿seré capaz?». Y ella misma responde, tras esta experiencia, «me ha demostrado que realmente he crecido personalmente y colaborar con estos niños y con otras entidades sociales para mí me supone mucha más ayuda y he recibido mucho más de lo que he dado».

CaixaBank ofrece la posibilidad a los voluntarios de la entidad de presentar proyectos en una convocatoria y si sale seleccionado entre todos los que se presentan, como fue el caso del que presentó Pilar, recibe una aportación que va destinada a la asociación con la que colabora. El proyecto de terapia con perros «ha tenido un gran éxito» y se ha revelado muy útil para aplicarlo con estos niños, que «tienen muchos ingresos,

su rutina diaria es con hospitalizaciones, con tratamientos». El objetivo del proyecto de Pilar era «proporcionar un poco de calidad de vida».

El proyecto, ya finalizado, se desarrolló a lo largo de tres meses con doce sesiones, una a la semana, en la que trabajaban con entre ocho y diez niños. Las sesiones, que se realizaban en el Foro Solidario de Fundación Caja de Burgos, lo que buscaban era conseguir «un poco la estimulación». Algo que, según explica Pilar, «un perro o un animal consigue mucho más que un humano». Lo que hace el perro es «estimular al beneficiario que para que pueda realizar ciertas actividades que igual con una persona no las hace».

En estas sesiones, apunta Pilar, también había comunicación verbal con los niños, para que «tuviesen trabajo en equipo, estimulación a nivel de psicomotricidad, también que algunos pudieran coger diferentes objetos, que se pudieran sentir capaces de hacer más cosas». Cada niño estaba en una situación, lo que hacía que en las sesiones hubiera siempre una psicóloga. «La primera sesión siempre es un poco de contacto, un poquito para ver cada niño qué es lo que puede necesitar, ya que las necesidades de cada uno son diferentes». Por ejemplo, «igual un niño necesita más que se levante y que pasee con el perro y otro necesita más que hable, que se muestre, que exprese sus sentimientos».

Un trabajo que se fundamenta en cuatro pilares, una estimulación física, emocional, cognitiva y social. Pe-

ro no todo es trabajo, también hay ocio con los perros, ya que los pequeños tienen que «sentirse que están en un sitio en el que también pueden disfrutar». Algo que se conseguía con juegos como tirar una pelota a una portería, que la cogiese el perro o los niños. Esta experiencia hace que Pilar anime a todos a subirse a lo que ella llama el «tren azul», el color de la camiseta que distingue a los voluntarios de CaixaBank. Por lo que se da pero también por lo que se recibe. En su caso, la experiencia ha hecho que «te cambien los valores». A raíz de lo que «he vivido me ha hecho ver la vida de otra forma y me voy a dar más a los demás».

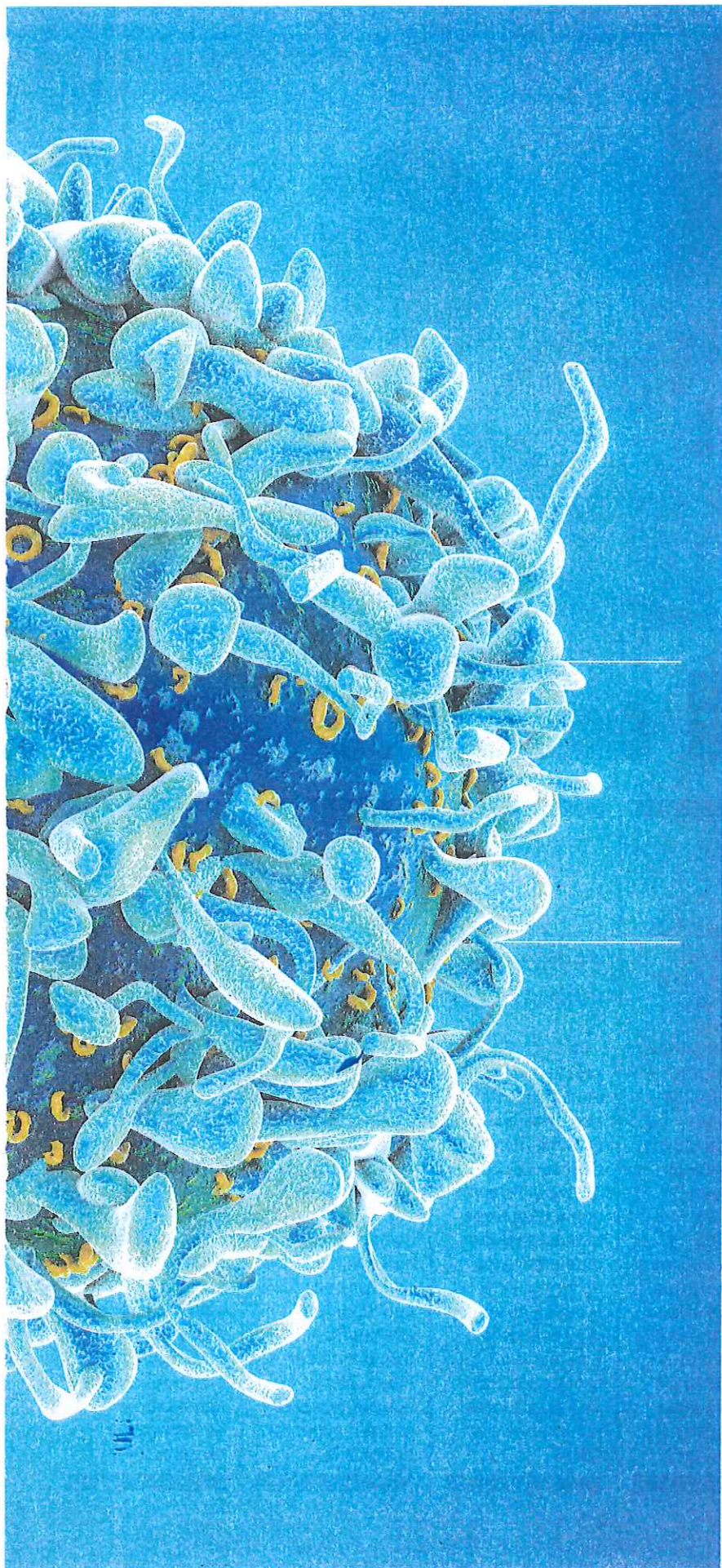
Para hablar de proyectos como el que ha llevado a cabo Pilar de Castro es necesario contar con el respaldo de tu entorno laboral. En este caso, Pilar afirma que «soy una afortunada porque por mi situación personal puedo hacer voluntariado. Para los casos en los que es más difícil, CaixaBank ofrece una bolsa de horas que dentro del horario laboral se pueden dedicar al voluntariado. «Nos da unas herramientas, sin su ayuda no podría hacer esta labor», asegura. La entidad también ofrece formación para desarrollar el voluntariado en diferentes áreas, según del tipo que sean. Y no es necesario ser empleado o cliente para ser voluntario. Un voluntariado que no solo está destinado a personas de forma individual, también a familias enteras, para que puedan practicarlo de forma conjunta y favorecer, de paso, la conciliación.

ENFERMEDADES
AUTOINMUNES

¡OLVÍDATE!

MILLONES DE PERSONAS PADECEN ENFERMEDADES AUTOINMUNES COMO EL LUPUS O EL REUMATISMO. EL SISTEMA INMUNITARIO, QUE TIENE MEMORIA DE ELEFANTE, SE EMPEÑA EN ATACAR SU ORGANISMO UNA Y OTRA VEZ EN LUGAR DE PROTEGERLO. LOS CIENTÍFICOS QUIEREN ENSEÑAR A ESTAS CÉLULAS A OLVIDAR...

POR
RAQUEL PELÁEZ



Y

O ME LEVANTO

y me tengo que sentar otra vez. Desayuno y descanso de nuevo. El día a día es muy malo. ¿Medicinas? De todo. Cortisona, que es lo que mejor me va; calmantes, hasta seis diarios... ¡Y que no se te olviden! Si un día no los tomas, no puedes caminar 200 metros sin sentarte. Tu vida es llevar una pastilla en el bolsillo». Amparo Quejido padece lupus desde los 18 años y nos contaba así su dolencia. Es uno de los tres millones de españoles que sufre una enfermedad autoinmune, pero para ella se abre ahora una esperanza: las terapias CAR-T.

Las enfermedades autoinmunes son un grupo de afecciones en las que el sistema inmunitario se altera y ataca a órganos del propio cuerpo. En la actualidad se conocen más de cien, y los últimos estudios epidemiológicos estiman que el diez por ciento de la población mundial padece alguna de ellas. El lupus, la esclerosis múltiple, la artritis reumatoide o la diabetes de tipo 1 son las afecciones más comunes, pero cada vez se conocen más y el fallo del sistema es el mismo para todas: las células que se supone que nos tienen que ayudar comienzan a considerar como enemigo lo que, en realidad, deberían defender.

El sistema inmune funciona como un ejército. O, más bien, como dos. Y ambos cooperan para protegernos de los agresores externos y mantener la integridad del organismo. El sistema innato actúa como un muro. Es la primera línea de defensa del cuerpo, la trinchera. La tos, la piel o las mucosas son algunas de sus divisiones. El segundo, el sistema →



TRES MILLONES DE ESPAÑOLES, AFECTADOS POR ENFERMEDADES AUTOINMUNES

EN ESPAÑA, UN 6,39 POR CIENTO DE LAS PERSONAS PADECE ALGUNA ENFERMEDAD AUTOINMUNE, SEGÚN UN ESTUDIO DEL MINISTERIO DE SANIDAD. ESTAS SON ALGUNAS DE LAS MÁS EXTENDIDAS Y PARA LAS QUE LAS NUEVAS TERAPIAS CAR-T SON MÁS ESPERANZADORAS.

LUPUS

↘
Afecta a 70.000 personas en España, y nueve de cada diez son mujeres. Es la enfermedad en la que más éxito ha tenido esta terapia. Un estudio de la Universidad de Erlangen-Núremberg (Alemania) muestra que los cinco pacientes con lupus eritematoso sistémico tratados con CAR-T llevan sin presencia de la enfermedad más de 17 meses.

ARTRITIS REUMATOIDE

↘
Afecta a unas 300.000 personas en España. Desde la década del 2000, diversas terapias con anticuerpos monoclonales y medicamentos de síntesis química de acción muy específica han mejorado su pronóstico. Ya se están haciendo pruebas con CAR-T.

DIABETES

↘
Existen muchas opciones farmacológicas para su tratamiento, pero la mejor estrategia sigue pasando por la prevención: un buen estilo de vida. El problema es que, de los cinco millones de adultos que viven con diabetes en España, un tercio está sin diagnosticar. Las nuevas terapias podrían ayudar a detectarla.

ENFERMEDAD DE CROHN

↘
Es una enfermedad intestinal inflamatoria que produce dolor abdominal, diarrea grave o malnutrición. No existe cura. Los tratamientos incluyen fármacos para disminuir la acción del sistema inmune. Es uno de los males que más podrían beneficiarse de las nuevas terapias.

La terapia con células CAR-T, autorizada desde 2019 en España para su uso contra algunos tipos de cáncer, es la base de los ensayos actuales para tratar enfermedades autoinmunes.

adaptativo, es casi más fascinante porque lo recuerda todo. Es el que tiene memoria y, gracias a ella, las defensas pueden responder de forma rápida y eficaz en contactos posteriores con un agente infeccioso y evitar la enfermedad. Una vez que se ha quedado con la cara de la sustancia dañina, esta no se la vuelve a pegar... salvo que encuentre una nueva estrategia para ganar la batalla: la información falsa. Y es aquí donde está la clave de las enfermedades autoinmunes: es como si un espía apuntara a nuestros propios órganos como los verdaderos enemigos. ¿El problema añadido? Que esas 'fake news' también se almacenan y la memoria inmunológica se expande. Una y otra vez, el sistema inmune da la señal de luchar contra el supuesto adversario. Un episodio grave de inflamación sigue a otro. La enfermedad se vuelve crónica. A menos que los científicos le enseñen al sistema inmunológico a olvidar.

En el campo de la inmunología se han desarrollado varios fármacos biológicos cuya misión es borrar el fuego amigo, los ataques del sistema contra el propio cuerpo. «El problema es que, al acabar con las defensas, también aumenta el riesgo de infecciones», explica el doctor Albert Selva O'Callaghan, del grupo de Enfermedades Sistémicas del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR).

El segundo frente contra el autosabotaje del cuerpo comenzó con lo que se denomina el 'reinicio inmunológico', algo así como el clásico 'apaga y vuelve a encender'. En este tratamiento se obtienen células madre de la médula ósea del paciente y después se destruye por completo su sistema inmunológico mediante quimioterapia. «Es como si lo dejaras a cero», explica Selva. A continuación se lleva a cabo un trasplante de esas células madre para regenerar un nuevo sistema inmune sin la memoria del viejo. En este caso, el problema es que actúa como una bomba atómica. Se borra todo el disco duro de la memoria inmunológica y es agresivo porque los pacientes también se pueden quedar con muy poca protección frente a los patógenos.

NEUTRALIZAR LAS NOTICIAS FALSAS

La última línea de investigación y la que más esperanza ofrece son las terapias CAR-T, convertidas ya en un aliado frente al cáncer. ¿La diferencia con lo anterior? Que aquí no se destruyen las células, sino que se reprograman. Se extraen, se modifican genéticamente en un laboratorio y se vuelven a introducir en el cuerpo con nuevas instrucciones. Lo explica Manel Juan, jefe del Servicio de Inmunología del Hospital Clínic de Barcelona: «Es un procedimiento que está basado en utilizar los linfocitos T del propio individuo, que tienen la capacidad de eliminar otras células. Este tratamiento ya se utiliza

para eliminar células tumorales, pero ahora nos centramos en que maten a los linfocitos B». Ya no queremos desactivar completamente la memoria inmunitaria, sino únicamente atacar a las células concretas que causan la enfermedad. ¿Y por qué a los linfocitos B? «En una persona sana son los encargados de fabricar los anticuerpos que nos defienden, por ejemplo contra las infecciones, o los que estimulamos con las vacunas», aclara el responsable de Enfermedades Sistémicas del Vall d'Hebron. Son los que tienen memorizados a nuestros enemigos, los que se activan cuando volvemos a entrar en contacto con un patógeno conocido. «Pero, cuando estos linfocitos B en algunas enfermedades autoinmunes fabrican anticuerpos de forma descontrolada, entonces pueden lesionar los tejidos».

Y, aunque de momento el mejor resultado de esta terapia lo tenemos en un ensayo liderado por la Universidad de Erlangen-Núremberg (Alemania) y realizado en pacientes con lupus eritematoso sistémico, el doctor Manel Juan asegura que «conceptualmente podría ser posible en todos los trastornos donde haya una mala función del sistema inmunitario». «En el futuro ya no queremos tratar la inflamación con fármacos como la cortisona, sino con sustancias de acción específica», asegura en Stern Eicke Latz, del Centro Alemán de Investigación sobre el Reumatismo. «No queremos tener que revertir información falsa mediante un reinicio inmunológico parcial, sino evitar directamente que se vuelva a transmitir». ■

**EN LAS
ENFERMEDADES AUTOINMUNES
ES COMO SI AL SISTEMA LE HUBIERAN
COLADO UNA 'FAKE NEWS'.
LAS TERAPIAS CAR-T BUSCAN EVITAR
QUE SE TRANSMITA**

CRÓNICA

Por
**Gabriela
Balarezo**

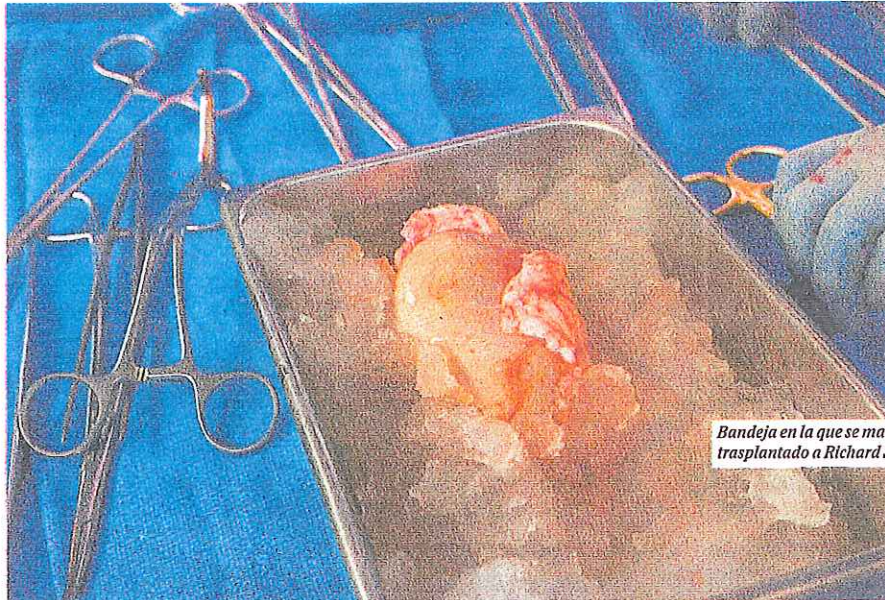
«El riñón más bonito que he visto en mi vida», dijo el cirujano tras el trasplante. Y sus palabras han dado la vuelta al mundo. Un riñón rosa pálido y fresco, de 190 gramos, que reposaba en una bandeja plateada repleta de hielo. Apenas unas horas atrás, ese órgano singular formaba parte de las entrañas de un cerdo miniatura adulto. Un animal criado —y creado— exclusivamente con ese fin, el de ser donador. Y acostado, inconsciente, sobre la mesa de operaciones del inmaculado quirófano, estaba Richard Slayman, el receptor. Un hombre tan enfermo que tuvo que recurrir a una última carta. A la más mínima esperanza de salvación.

Son las tres puntas de un relato de ciencia y de segundas (o terceras) oportunidades. De cómo los avances en el campo de la medicina y la genética han abierto un nuevo camino para alguien que se creía desahuciado. Todo gracias a un riñón único en su tipo, de unos 190 gramos de peso.

Recientemente, el Massachusetts General Hospital (Mass General), ubicado en Boston (EEUU), anunciaba que habían realizado el primer trasplante de riñón de un cerdo genéticamente modificado a un receptor humano vivo. Un hombre de 62 años llamado Richard Rick Slayman. Lo que se traduce en un hito médico y un paso más hacia adelante en el terreno de los denominados xenotrasplantes —los que se realizan entre diferentes especies—.

En la trayectoria, y en el detrás de la escena, hacia este logro hay un científico español implicado. Se llama Marc Güell y es investigador principal del Laboratorio de Biología Sintética Translacional (Translational Synthetic Biology Lab), además de profesor titular de la Universidad Pompeu Fabra (UPF). Es también fundador de eGenesis, la empresa de biotecnología detrás de las 69 modificaciones genéticas —un récord— que le han realizado al cerdo donador para asegurar su compatibilidad con Rick. «Que yo sepa, no hay ningún otro cerdo en el mundo al que hayan podido hacer todas estas modificaciones», asegura Güell a *Crónica*.

«Es un grandísimo avance», reconoce el científico. El gran salto. Porque en ninguno de los casos anteriores conocidos de trasplantes de corazones de cerdo a humanos ha habido tantas modificaciones genéticas. Se consiguió gracias a la herramienta de edición genética CRISPR, que permite hacer muchos cambios a la vez. Además, los ejemplares creados en eGenesis son aún más especiales.



Bandeja en la que se mantuvo fresco el riñón de cerdo de 190 gramos trasplantado a Richard Slayman. MASSACHUSETTS GENERAL HOSPITAL

Este riñón de cerdo enano con 69 modificaciones genéticas está haciendo historia...

Y MANTIENE VIVO AL TRASPLANTADO RICHARD

Cómo un ejemplar adulto de cerdo en miniatura, con importantes modificaciones genéticas gracias también al catalán Marc Güell y que ha vivido hasta su día D (en que fue llevado al hospital para extraerle un riñón) rodeado de otros 200 cerditos enanos preparados para pasar a la posteridad, tiene como único nombre un código: EGEN/174. Y eso que es importantísimo para la ciencia y para la humanidad

Cuenta Güell que, desde los inicios de la empresa, cuando él cursaba su postdoctorado en Harvard, como laboratorio especialista en ingeniería genética asumieron el reto de hacer un cerdo que no tuviera virus endógenos. Son aquellos que viven en el genoma de los animales y que, especialmente los cerdos los tienen bastante activos. «Mucha gente nos dijo: "no lo hagáis, es imposible"», seña-

la. De hecho, esta cuestión de eliminar dichos virus había parado bastantes ensayos de xenotrasplantes con terapia celular a inicios de la década del 2000. Pero en eGenesis insistieron hasta lograrlo. En 2015 publicaron en la revista *Science* un estudio que avala su trabajo.

Ese fue el impulso para seguir y continuar con el siguiente escalafón: crear un animal entero con esta particular edición

genética que ya nació sin rasgos de estos virus. Para ello emplearon la misma tecnología aplicada para dar vida a la oveja Dolly. Primero hicieron todos los cambios genéticos en una línea celular cualquiera, para lo cual usaron fibroblastos.

Güell resume así el proceso: «Fuimos al cerdo, cogimos fibroblastos, los aislamos y los modificamos genéticamente en el laboratorio. Y cuando obtuvimos un clon de estos fibroblastos que tenían todos los cambios que queríamos, que eran muchísimos (decenas) se transfirió el núcleo totalmente editado a un ovocito de cerdo, que luego se implantó en el útero de una hembra».

Hoy, casi una década después, han creado cerca de 400 de estos cerdos (que son de tipo miniatura) modificados. Actualmente, en la granja especial en donde los crían hay alrededor de 200. Uno de ellos, un adulto, fue el elegido como donador de

Rick. No tenía nombre y estaba identificado únicamente con un código, EGEN/174, como el resto de sus congéneres. Fue trasladado desde la granja a Boston poco antes de la intervención. Tenía 12 meses, pesaba 75 kilos.

La granja en donde habitaba el cerdo compatible está ubicada en algún punto de la zona del Medio Oeste estadounidense. Desde eGenesis indican que no pueden develar la localización exacta porque las instalaciones ya han sido atacadas previamente por manifestantes de los derechos de los animales. Asimismo, lo describen como «un granero muy limpio».

Sobre el lugar, dice Güell, que tienen un protocolo estricto y que vigilan minuciosamente cada detalle. Desde la alimentación de las criaturas hasta el control de desechos y el flujo de aire. Las personas que ingresan a las instalaciones deben ducharse muy bien y ponerse un equipo de protección para evitar cualquier tipo de contaminación proveniente del exterior. Los cerdos viven en grupos de 15 a 25 y, contrario a lo que se piensa del hábitat estereotípico de estos animales, no hay rastro de barro.

Los cambios aplicados en el genoma de estos cerdos miniatura se realizaron para obtener órganos seguros y compatibles para los humanos. El experto español destaca que se desactivaron o eliminaron genes que resultaban nocivos y se añadieron también otros genes claves para el ser humano (relacionados con el sistema inmunitario). Esto con la intención de «humanizar» el genoma del animal. Por ejemplo, se efectuó una modificación que finalmen-

te, tras la operación, ha permitido que la sangre de Rick pueda fluir por su nuevo órgano sin coagularse.

Todos estos avances han significado un golpe de suerte para Rick, un residente de Weymouth (Massachusetts) que ha vivido gran parte de su vida gravemente enfermo. Después del trasplante, realizado el pasado 16 de marzo, ya camina por los pasillos del hospital y los médicos aseguran que pronto recibirá el alta.

Es el mismo hospital al que ha acudido los últimos 11 años para recibir tratamiento tras ser diagnosticado de una enfermedad renal en etapa terminal. Rick

es un hombre afroamericano y el procedimiento al que fue sometido puede resultar especialmente relevante para los pacientes negros, un segmento de la población con altas tasas de enfermedad renal terminal.

Pese a la grave condición y a todos los contratiempos vividos (también padece diabetes tipo 2 e hipertensión), Rick no ha dejado de trabajar como supervisor del departamento de transporte estatal. Así lo cuenta a *The New York Times* el doctor Winfred Williams, jefe asociado de la división de nefrología de Mass General, y el médico que ha llevado su caso todos estos años. Salvo por un período, entre 2013 y 2014, que solicitó una licencia por enfermedad, según registros del 193^{er} Tribunal General de la Mancomunidad de Massachusetts.

Williams detalla también que cuando los riñones de Rick fallaron estuvo en diálisis durante siete años, hasta que recibió un riñón humano en 2018. Apenas cinco años después el órgano donado falló y desarrolló otras complicaciones, como insuficiencia cardíaca congestiva. A lo que se sumó la imposibilidad de recibir diálisis de nuevo puesto que presenta «complicaciones vasculares graves», lo que significa que sus vasos sanguíneos se coagulan fácilmente y fallan. Por culpa de estos taponamientos vasculares, ha tenido que ser intervenido cerca de 40 veces. Con lo que la vida de Rick se había convertido en una sucesión de visitas al hospital. El xenotrasplante llegó como su única opción.

En un comunicado difundido por Mass General, Richard Rick Slayman ha compartido la que es su única declaración hasta el momento: «Lo vi (el trasplante) no sólo como una forma de ayudarme a mí, sino como una forma de dar esperanza a las miles de personas que necesitan un trasplante para sobrevivir». @gabibal

PAPEL

Entrevista. La jefa de los meteorólogos: "Los desastres no son naturales, son nuestra responsabilidad". Pág. 6

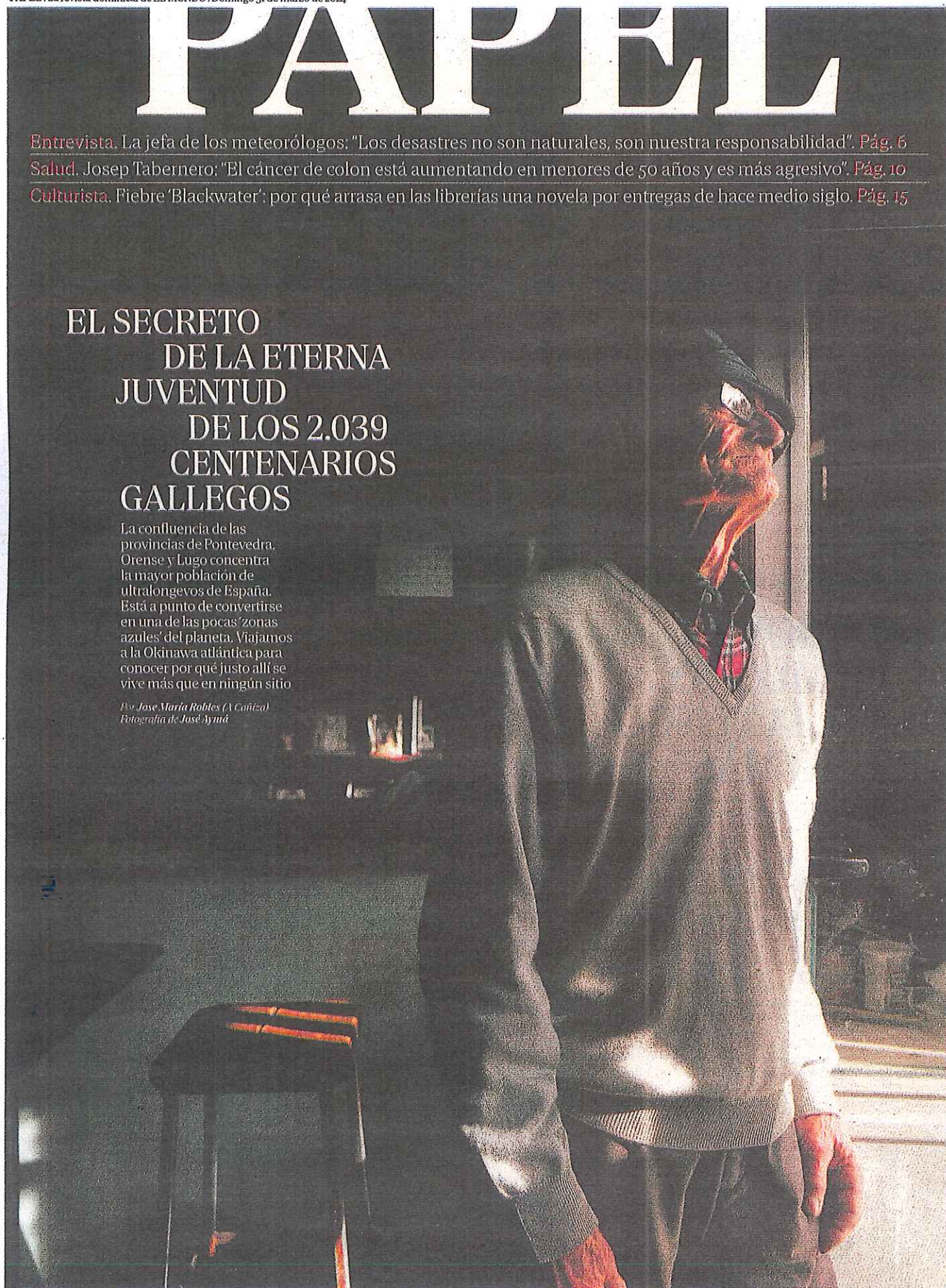
Salud. Josep Tabernero: "El cáncer de colon está aumentando en menores de 50 años y es más agresivo". Pág. 10

Culturista. Fiebre 'Blackwater': por qué arrasa en las librerías una novela por entregas de hace medio siglo. Pág. 15

EL SECRETO DE LA ETERNA JUVENTUD DE LOS 2.039 CENTENARIOS GALLEGOS

La confluencia de las provincias de Pontevedra, Orense y Lugo concentra la mayor población de ultralongevos de España. Está a punto de convertirse en una de las pocas 'zonas azules' del planeta. Viajamos a la Okinawa atlántica para conocer por qué justo allí se vive más que en ningún sitio

*Por Jose María Robles (A Cañiza)
Fotografía de José Ayud*



02 | EN PORTADA

'Galicia longevidade'. El 10% de los españoles que cumplió un siglo viven en la esquina noroeste del país, convertida en un excepcional laboratorio demográfico: "Las tasas de envejecimiento de aquí serán las de toda la UE en 2050"

**"SI DE JOVEN
TUVE MUCHO,
DE VIEJA TENGO
MUCHO MÁS"**

Por Jose María Robles (A Cañiza). Fotografías de José Aymá

Joaquina baja sin ayuda las escaleras de piedra de casa de su hija Rosa, se sienta en una silla del patio envuelta en una pasmina de lana, canta algunas *regueifas* de cuando era moza, se levanta para tocarse la punta de los pies sin doblar las rodillas y comparte anécdotas picarescas sobre los tiempos en los que labraba el huerto, ordeñaba las vacas y montaba a caballo hasta el pueblo de al lado para vender la leche. «*Estas manciñas han traballado moito, moito, moito*», dice mientras muestra unos dedos largos y de piel tersísima que se deja tocar. «*Facíao todo eu, sen ningún comigo*». Las manitas se iban poniendo mal y yo las iba estirando... Por eso ahora no me duelen, de usarlas tanto», añade alternando lúcidamente gallego y castellano. El perrito Café, con el que cada día sale a pasear entre los eucaliptos hasta una poza cercana, la mira como si la entendiera.

Joaquina Rodríguez Vales cumplirá un siglo el próximo 31 de julio. El ayuntamiento de Covelo, al que pertenece la barriada de Carmoníño, donde vive, pretende organizarle una fiesta por todo lo alto. «Ella no quiere una comida en familia, prefiere la jarana», comenta Rosa a su lado con una media sonrisa. «Esta mañana le decíamos: 'Venga, vamos a desayunar'. Y ella me contestaba: 'No me apures, que soy centenaria...'», abunda en su carácter guasón. Con 60 años, Rosa es la menor de las tres hijas de la futura homenajeada, que tiene otros tantos nietos, cuatro bisnietos... y ningún



tataraniato porque las nuevas generaciones hoy están a otras cosas. En cambio Joaquina, atlética como una fondista africana y elegante como una aristócrata eslava, ha tenido tiempo para todo. Para escapar de la miseria que obligó a su madre a entregarla a sus padrinos para que la criaran, para sacar adelante a su propia familia cuando el marido marchó a Alemania y se quedó tres décadas, para subir al monte a cortar leña diluviase o hiciera un sol de carallo... «Y al dominó sigue jugando de la hostia», desliza un vecino.

Su biografía no es muy diferente a la de otros coetáneos de una porción de territorio que tiene resonancias mitológicas y que está empezando a ser estudiada a fondo por varias disciplinas científicas: la Galicia interior. Allí personas con edades extraordinarias como Joaquina, como Celso Moreira (100 años no demasiado mal llevados en O Rial) o como Dora Vázquez (105 años y memoria viva del municipio de Gomeñende), han permitido situar a la región en el mapamundi de la ultralongevidad: el que conforman las denominadas *zonas azules* (*blue zones*).

La Sociedade Galega de Xerontoloxía e Xeriatría (SGXX) acaba de dar a conocer que en la comunidad viven 2.039 centenarios (19.639 en toda España). Según datos del INE (2022), hay 75 gallegos de 100 años o más por cada 100.000 habitantes, la segunda tasa más elevada del país después de la de Castilla y León (79) pero superando a ésta en cifras globales (1.884 son los centenarios castellano-leoneses). Las mayores concentraciones se registran en la comarca pontevedresa de Paradanta (501) y en las orensanas de Terra de Celanova (373) y Terra de Caldeas (363). Les seguirían Deza (250) y O Ribeiro (238). Y, ya en Lugo, las comarcas de Terra de Lemos (229) y Chantada (203).

La previsión es que dichas estadísticas vayan a más. Desde 2007 se detecta cómo la curva poblacional acelera hacia el siglo de existencia para fastidio de edadistas y gerontóforos. Una circunstancia que seguramente convertirá al corazón del noroeste peninsular en la sexta *zona azul* del planeta, uniéndose así a Cerdeña (Italia), Okinawa (Japón), Nicoya (Costa

El belga Michel Poulain fue uno de los tres investigadores que, hace justo dos décadas, acuñaron el término *zona azul* para designar los lugares cuyos habitantes presentaban una longevidad excepcional a consecuencia de la elevada esperanza de vida y la baja prevalencia a la enfermedad. Los llamaron así, curiosamente, por el color del rotulador que usaron para pintarrajear en los mapas. Hoy se han convertido en reclamo y en símbolo

“El envejecimiento es una gran conquista social y sanitaria. Tenemos valiosas lecciones que aprender de las personas centenarias”

“Aquí no hay una poción mágica. La longevidad humana es demasiado compleja para atribuirle a 10 o 12 variantes. La genética no lo es todo”

de excelencia, como las banderas que ondean en verano en las playas fetén.

Profesor emérito de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) y del Instituto Demográfico de Estonia, Poulain escribió a principios de año una carta a la *conselleira* de Política Social, Fabiola García, pidiendo ayuda para investigar el sureste gallego con personal de la Xunta. Estudios preliminares confirman que Paradanta, Terra de Celanova y los enclaves circundantes cumplen con los requisitos para entrar en el exclusivo club azulado. Celanova, por ejemplo, multiplica casi por siete el índice de centenarios que tiene Okinawa. Pero para obtener el reconocimiento oficial falta la pertinente verificación sobre el terreno.

«Cuando vaya a los pueblos visitaré a los centenarios, pero también a los ayuntamientos para comprobar los registros civiles de nacimientos y defunciones. Después contabilizaré cuántos de los nacidos hace un siglo se han convertido en centenarios. Y por último calcularé el índice de longevidad extrema, la probabilidad de que un recién nacido en estas aldeas llegue a los 100 años. Hasta ahora no ha sido posible hacer una comparación correcta con Okinawa o Cerdeña, que son los líderes en longevidad», explica por correo electrónico un experto que está punto de viajar a Galicia para participar en el 34º Congreso Internacional de la SGXX (Santiago de Compostela, 24 y 25 de mayo).

José María Falde, presidente de la entidad, tiene claro que la experiencia vital de Joaquina, Celso y Dora hay que preservarla como si se tratase de patrimonio artístico y cultural. «Realmente se trata de patrimonio sanitario. Que estas personas hayan llegado a esta edad no ha sido por casualidad, sino porque han concurrido una serie de factores en los que la suerte es uno más», enfatiza en conversación telefónica. «Siempre digo que el envejecimiento es una gran conquista social y sanitaria. De las personas mayores —de su estilo de vida, tan diferente al que tenemos en la actualidad— tenemos valiosas lecciones que aprender».

Un estudio de Falde junto a sus colegas María Dapía y Miguel Ángel Vázquez ha permitido saber que existe un desnivel entre el este y el oeste de la comunidad. Las dos

provincias atlánticas, A Coruña y Pontevedra, tienen tasas de centenarios inferiores a las de Lugo y Ourense. Por comarcas sí son las pontevedresas y las orensanas donde se concentran estos vecinos de aldeas que plantan cara a la inmortalidad como Astérix y Obélix a los romanos.

«Pero aquí no hay una poción mágica. La longevidad humana es demasiado compleja para poder atribuirle a 10 o 12 variantes. Hay factores de carácter social, psicológico, económico, sanitario... La genética no lo es todo», tuerca con humor Vázquez, ex presidente de la SGXX. «Tenemos un laboratorio demográfico impresionante en el que deberían volcarse recursos para realizar estudios. Porque no solamente estamos hablando de longevos, sino de longevos con una buena calidad de vida. Y con una alta presencia de varones, a diferencia de otros entornos», subraya. Falde completa: «Debemos ensayar políticas valientes y proactivas que puedan ser de utilidad para el conjunto de la Unión Europea, porque las tasas de envejecimiento que tenemos actualmente en Galicia son las que tendrá la UE en 2050 o 2060».

EJEMPLARES.

María Alén (93 años) y Celso Moreira (100) llevan más de siete décadas juntos. Viven solos, pero con asistencia, en O Rial (Ourense)

EXCEPCIONES.

Cerdeña, Okinawa, Nicoya, Ikaria y Martinica son las únicas “zonas azules” del planeta. La Galicia interior sería la sexta



Rica), Ikaria (Grecia) y Martinica (Francia). Cuatro islas y una península —la centroamericana— entre las que se suele incluir por error a la comunidad religiosa de Loma Linda (California, EEUU). La *blue zone* gallega sería, por tanto, la primera sin salida directa al mar.

En los centenarios de todas ellas se han identificado siete hábitos comunes: la realización de una actividad física moderada pero regular y vinculada al trabajo agrario; la ingesta moderada de alimentos en una dieta que entre el 50% y el 95% es vegetal; el consumo de productos locales; la ausencia de estrés y el cumplimiento de horarios ajustados al ciclo solar; el mantenimiento de sólidos lazos familiares; la reafirmación del sentido de pertenencia y la percepción de apoyo por parte de la comunidad; y la tenencia de un firme propósito vital.



Cien es un umbral fascinante. Supone un sorbito en la fuente de la eterna juventud. El (pen)último paso hacia la muerte de la muerte que con tanto afán y presupuesto ilimitado persiguen los tecnobillonarios de Silicon Valley. Se estima que España será el país más envejecido del mundo en dos décadas y media, aunque Ray Kurzweil y su cohorte de transhumanistas probablemente estén más familiarizados con la probeta que con la empanada y no sepan ubicar Galicia en el globo. Las proyecciones sitúan la esperanza de vida del españolito medio en casi 86 años, lo que invita a preguntarse por lo que las existencias anónimas de los centenarios gallegos tienen de singular. De desafío al paso del tiempo. Por qué no, de milagro.

Vestida de luto como si por la puerta fuera a aparecer Ramón Masats, flanqueada por un jarrón con

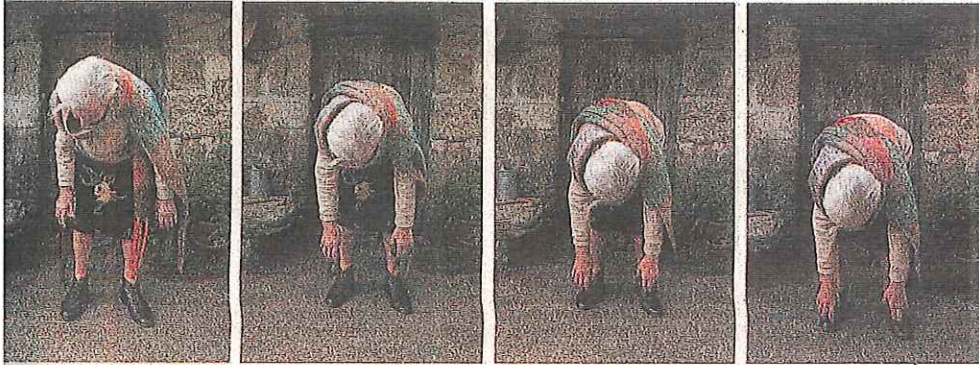
orquídeas de plástico y un Cristo de escayola, Dora Vázquez asiste en Gome sende al espectáculo del viaje del sol con un interés intacto. El 24 de julio cumplirá 106. Con solo una ojeada, costaría acertar las hojas del almanaque que ha visto caer. Hasta el año pasado se manejaba sin andador. «No oye bien, hay que gritarle un poco», advierte por si acaso su hijo Manuel y su nuera María. Tras unos minutos de sorpresa por la visita, la anciana evoca sus viajes en avión a Venezuela tras su marido cabillero, sus labores en la huerta para alimentar a la prole o sus visitas a la iglesia para rezar cualquier cosa menos el rosario, que le aburría.

«Soy el chiste del pueblo, porque soy la más vieja. Todo el mundo me venera», asegura quien es madre de tres, abuela de seis y bisabuela de nueve. «Nunca me faltó nada. Antes trabajaba y tenía amigos. Ahora estoy bien cuidada. Bien vestida. Tengo una buena familia.

HÁBITOS.
Los centenarios de las cinco 'blue zones' tienen rasgos comunes: dieta, horarios, redes de apoyo...

Salud. Nunca me ha dolido nada, ni un dedo. No puedo pedir más. Si de joven tuve mucho, de vieja tengo mucho más», remata con una sencillez desarmante. Manuel y María salen al quite cuando se le pregunta tópicamente por sus aficiones: «La tele nunca le gustó».

Cuesta encontrar la casa de Celso Moreiro (100 años desde el 4 de julio) y María Alén (93 desde el 1 de marzo). Llevan más de siete décadas juntos. No tuvieron hijos. Viven solos en O Rial, pero con asistencia para que él pueda levantarse de la cama, asearse y pasear en silla de ruedas. Trabajaron durante más de una década en Nueva York. Celso, en un restaurante, de frigaplatos. María, en una imprenta. «¿Si aprendí inglés? Sólo las palabras malas, las buenas no», se pitorrea ella en un salón que parece salido de la primera temporada de *Cuéntame*, con su mantel de hule con florecillas. Puro *enxebre*. Cambiaron el asfalto



por la huerta cuando regresaron a la *tierra*. Ella todavía va a hacer las compras a pie al Broski de Celanova y prepara la comida. Hoy ha hecho cocido.

José Pardellas se acuerda de cuando cuidaba a su bisabuela. Tenía entonces ocho años y hoy, 92. Ha desempeñado mil y un trabajos: herrero, enterrador, tabernero, practicante («en el servicio militar me enseñaron a poner inyecciones»), agricultor. «Eso es la vida», resume. Plantó los primeros kiwis de Godons. Cada día pasa delante del cementerio para ir a dar de comer a los animales: «Aquí fui bautizado, casado... y seré sepultado», anticipa sin angustia.

Con un hilillo de voz cantarina se presenta Estrella Almeida a sus 103 años... aunque ella insiste en que tiene incluso uno más. «*Foi moi traste de rapaza*», rememora. También se dedicó a sembrar maíz y patatas «como un *home*», presume en la residencia San Carlos de Celanova. Más de la mitad de sus usuarios ha superado la noventa. «Ya firmaba yo llegar a como está ella a su edad. No tiene ningún tipo de demencia, se vale por sí misma, aun come sola, camina...», apunta Elena Méndez, veterana de las geroculturas del centro.

Ir en coche de A Cañiza a Celanova, o viceversa, supone adentrarse en un paisaje de poblaciones dispersas que vuelven turlulato al GPS. La naturaleza amable y los primeros apuntes de la primavera impiden establecer analogías facilonas con el famoso *Black Report*, aquel informe publicado en Reino Unido en los 80 que evidenciaba cómo la tasa de mortalidad iba aumentando en paralelo al trayecto en metro de Londres entre las estaciones de Westminster y Canning Town (Jubilee Line). Y, sin embargo, el grilal de la ultralongevidad gallega, eso que los medios de comunicación buscamos como si fuera una trufa, tiene mucho que ver con la extensión verde que se divisa a ambos lados de la carretera.

«Echar un pie fuera de casa y encontrarte exclusivamente con la música de la naturaleza—el canto de los pájaros y la eterna canción del río—trae paz a quien la escucha y la interioriza», reconoce el escritor Manuel Mandiánes, que fue el primer antropólogo en nómina del CSIC y desde hace una década vive retirado en su localidad natal: Loureses, cerca de Celanova.

«El entorno rural prescribe conductas y comportamientos», corrobora Falde, sabedor de que también la cultura agraria del minifundio (finca de pequeña extensión dedicada al autocultivo) ha tenido un papel clave en la longevidad de la zona. Por tres motivos: ha propiciado que sus dueños se alimenten de forma más saludable al renunciar a los químicos de la producción industrial, los ha mantenido físicamente activos décadas después de la jubilación y ha servido tanto de desengrasante mental como de pegamento social.

«La azada es una de las terapias más útiles contra la depresión y el aburrimiento», afirma Mandiánes, colaborador de la sección de Opinión de EL MUNDO. «En el pueblo nunca he oído decir a nadie que no tiene nada que hacer».

«Otra cuestión muy vinculada con el estilo de vida de los centenarios ha sido el trabajo cooperativo», completa Vázquez. «Tú podías ni hablarte con el vecino, pero cuando tenía que hacer la trilla sabías que tenías que ayudarlo porque si no él no la podía hacer. Y

Arriba, Joaquina Rodríguez (99), en una muestra de agilidad. Abajo, José Pardellas (92), hacia el huerto.

cuando te tocaba hacer la matanza a ti, él también te ayudaba. Esa red de apoyo, el saber que no estás solo, es muy importante». El experto insiste igualmente en poner en valor algo que contradice ciertos dogmas de la nutrición. «Nos han dicho que la dieta mediterránea es la mejor. Pero estos individuos apenas han comido pescado. Han comido el cerdo que criaban y la patata que cultivaban», remarca sobre los beneficios de la dieta atlántica como alternativa.

El agua también podría ayudar a explicar el misterio de la Oidnava gallega. «Procede de manantiales y

“La azada es una terapia útil contra la depresión y el aburrimiento. En el pueblo nunca he oído decir a nadie que no tiene nada que hacer”

siempre se ha preferido al agua tratada y clorada del grifo. En Orense capital, además, disfrutamos del termalismo, que tiene indicaciones terapéuticas antirreumáticas», apostilla Pablo García Vivanco, dietista y presidente de la asociación Ourensidad, que dedica buena parte de sus programas al estudio de los centenarios. Incluso la exposición al frío en tiempos de carestía como la posguerra podría verse en positivo en términos de longevidad.

Lo paradójico es que, a pesar de que España entera va convirtiéndose en un país de viejos, persiste la percepción del envejecimiento como lastre. Como si una persona mayor tuviera que conformarse con las

tres horas de asistencia de los servicios sociales del ayuntamiento y renunciar a estar bien atendida las otras 21. O como si el conjunto de la sociedad hubiera olvidado que «el cuidado y atención de ascendientes» está protegido por el artículo 68 del Código Civil. «A veces escuchamos a políticos decir que el envejecimiento poblacional es un problema por la crisis del Estado de bienestar y el coste de las pensiones. Es un problema cuando se reacciona tarde y de forma reactiva a los retos que plantea», lamenta Falde.

«¿Qué espera la sociedad de las personas mayores? Que se mueran y transmitan su herencia. El mayor hoy no interesa porque consume recursos», se pregunta y se responde con crudeza Vázquez, quien denuncia la falta de especialistas en el sistema público de salud—Galicia tiene sólo dos servicios geriátricos—y el «trato indigno» y «casi homicida» que se dio a los ancianos en algunas residencias durante la pandemia.

«A veces no se les da el lugar que les corresponde», critica Ana María Salgado, auxiliar de enfermería en la residencia San Carlos de Celanova. «Pagan muchísimo por una plaza en un geriátrico mientras que quienes están en una institución penitenciaria son favorecidos, porque además les pagan una pequeña remuneración a cambio de hacer trabajos comunitarios. Y luego la Ley de Dependencia funciona como funciona...».

Cuando se le pregunta al profesor Poulain por la posibilidad de que se certifique una *zona azul* en un entorno donde se invisibiliza a los mayores, alega: «¿Mi

consejo? Manténganlos plenamente integrados en la vida diaria, no los destierren a los hogares de ancianos ni se los lleven fuera del país. Son un tesoro para todo el mundo».

A punto de cumplir un siglo, Joaquina está aprendiendo a hacer meditación, disfruta de los baños de sol y apila la leña para que se ore.

—¿Qué le diría a quien quisiera llegar a su edad?

—Que trabaje. Que trabaje cada día en algo. Yo, si mañana puedo ir hasta allí para hacer algo más, voy. Para estar en la cama tengo tiempo.

—¿Qué quiere por su cumpleaños?

—No necesito nada. Tengo una nieta que es un cielo. Ropa tengo. Calzado tengo también. Y medias...

Y mientras se regaza la falta para enseñar las gomas a la altura de las pantorrillas, proclama, fardona:

«Que se vean as perniñas, que están ben limpiñas».





FELIPE DÍAZ DE VIVAR

ROBERTO LEAL, ENGANCHADO A CROSSFIT DESDE PRIMERA HORA

Entrevista. El rostro televisivo de programas como 'Pasapalabra' y 'El Desafío' empezó hace apenas cinco meses: "A los 44, estoy en el mejor momento de fuerza de mi vida"

Por Cristina Galafate

En *España Directo*, un joven reportero sevillano llamado Roberto Leal (Alcalá de Guadaira, 28 de junio de 1979) se metió al público en el bolsillo entrando en los salones de sus casas para contar sucesos en riguroso directo. Luego llegaron otros formatos igualmente atractivos, como *Operación Triunfo*, donde aprendió a relativizar las críticas de las masas. Y hoy es un rostro omnipresente en Atresmedia, desde los trabalenguas de *Pasapalabra* a mostrando en *El Desafío* que no siempre que se quiere se puede.

Pero, ¿qué hay detrás de las cámaras? ¿Cómo concilia el presentador y abarca una productora junto a su mujer con la crianza de los niños? ¿Qué le aporta el deporte a nivel físico y mental? EL MUNDO se cita con el recién nombrado embajador de la marca familiar de zapatillas J'hayber, que fue referencia en los 80 y ha elegido a esta figura tan querida por su cercanía y simplicidad. Sabíamos que estaba en forma por su célebre portada de *Men's Health*, en 2018. Pero ahora le hemos visto en Instagram bromeando haciendo CrossFit. Cuenta que este entrenamiento engancha.

«Esta mañana he estado levantando 80 kilos de *squat clean* [sentadilla profunda con cargas adicionales en la barra], porque a la par aprendo inglés, que me van a convalidar el nivel C1 [ríe]. Yo siempre he hecho deporte, no me ha acostado adaptarme, pero no tiene nada que ver con otros porque es muy técnico. He empezado hace sólo cinco meses y he notado un cambio real en mi cuerpo. A los 44 años, estoy en el

mejor momento de fuerza de mi vida», confiesa. Incluso, ha hecho el Open, la mayor competición mundial de *fitness*, donde todos los *boxes* [gimnasios de CrossFit] realizan el mismo entrenamiento a la vez.

«Tengo una pequeña lesión de hombro que me está frenando, una epicondilitis u hombro de tenista. Así que cuando empecé con la mancuerna en la segunda serie con un solo brazo, no daba para más. Pero está genial ese ambiente que se forma. Y eso de que el ego se quede en la puerta. Cualquiera que ves al lado, más pequeñito y más delgado, te pasa por delante. Y eso te pone en tu sitio. Me parece un gran desconocido porque es un deporte con muchos prejuicios», opina el presentador. Él es partícipe de las redes sociales, «el primero que hace cachondeo». Acaba de compartir un video con sus compañeros cambiándole los discos como si fuera una parada en boxes y con la voz de Antonio Lobato. «Es otra manera de acercarlo a la gente. No somos vikingos, es ciencia. No es un deporte más lesivo que el pádel o que el fútbol. Si coges la barra mal te vas lesionar, claro, pero para eso se aprende a manejarla con destreza en una hora de clase. Yo voy cuatro días a la semana». Es un deporte muy completo: tiene gimnásticos, cardio, halterofilia... «Hay mucho movimiento escalado y aún así puedes estar físicamente espectacular. Voy a las siete de la mañana, de hecho, para que me ponga las pilas para todo el día». A esas horas ya hay lista de espera. La clase está completa con 15 personas. «Todos los que estamos ahí podemos tener una tara, pero también una agenda muy llena. Así nadie me quita esa hora sagrada pase lo que pase. Me levanto a las 6, me tomo mi café y a darle».

Comparte una productora con su mujer, así que a las seis de la tarde siempre procura estar ya con los niños para pasar todas las tardes con ellos. Su familia es prioridad absoluta, asegura. «Puedo tener etapas de mucho curro cuando coinciden programas, y ella otras rachas más duras, pero afortunadamente no estoy en la tele las 24 horas del día. Tratamos de cuadrarnos entre los dos. Ayer tuve un par de grabaciones de *El Desafío* por la mañana, antes habla entrenado, y al salir los recogí del cole y ya me quedé con ellos. Jugamos, ducha y a dormir. Esa es mi vida y no lo que se ve en la televisión. Lo que vale es cuando tú llegas a tu casa».

Los cimientos potentes hay que tenerlos de puertas para adentro, apunta. Por eso no le afecta la presión por la imagen ni se plantea pincharse *bótox*. «Cada uno es libre. Aunque tengo arrugas y líneas de expresión eso no va conmigo y me restaría también la capacidad comunicativa». Se tendría que cuidar la piel más por el basto maquillaje que le aplican, reconoce. «Me gusta la cana y ojalá tenga pelo toda la vida para lucirla».

ENFERMERA SATURADA

ASÍ SALEN LAS CANAS, ¿CÓMO EVITARLAS?

Cabellos de plata. Son algo tan antiguo como la propia existencia del ser humano y un signo del paso del tiempo. Unos sencillos hábitos sirven para ralentizar el cambio total del color del pelo

Llevadas con orgullo por unos y ocultadas por otros, las canas son algo tan antiguo como la propia existencia del ser humano y un signo del paso del tiempo. La ciencia ha desvelado cómo el impacto del ritmo de vida y qué comemos influyen en su aparición.

Edad de su aparición

Algunas personas a los 30 años ya tienen buena parte del cabello blanco y en otras no sucede hasta pasados los 40. La aparición depende en gran medida de la genética de cada persona y por eso responde a patrones familiares.

¿Por qué el cabello pierde su color?

Este proceso natural asociado al envejecimiento tiene una sencilla explicación. Cada uno de los cabellos posee un folículo piloso (la raíz), donde además de otras estructuras existen unas células llamadas melanocitos que se encargan de producir melanina para darle su color característico al cabello. Con el paso del tiempo, y debido también a otra serie de factores, esos melanocitos se vuelven menos activos y empiezan a producir menos cantidad de melanina dando paso a la aparición de las canas al quedarse el cabello sin su pigmento.

¿Qué acelera su aparición?

Popularmente se dice que el estrés o la tensión emocional provocan canas. Esto es algo que sí avala la ciencia. En el año 2020 un estudio de la Universidad de Harvard logró demostrar que las personas que sufren niveles altos de estrés en su día a día son más propensas a tener canas. Esa situación de tensión mantenida en el tiempo lleva a nuestro cuerpo a un estado proinflamatorio que provoca, entre otras cosas, la liberación en nuestra sangre de peróxido de hidrógeno y de radicales libres. La consecuencia es una considerable disminución de la producción de melanina, y si cae la melanina desaparece el color de nuestro cabello.

¿Cómo influye nuestra dieta?

La ciencia demostró hace cuatro décadas que la carencia de ciertas vitaminas presentes en los alimentos favorece la aparición de canas. Una dieta baja en vitaminas del grupo B, especialmente B12, es un factor clave. Por otro lado, una dieta rica en vitamina C ayuda a frenar la velocidad de aparición. La catalasa proveniente de ella descompondrá el peróxido de hidrógeno, que como ya hemos visto es un elemento que favorece la canicie.



LUIS PAREJO

MAR: "AYUSO ES EL DEMONIO PARA SÁNCHEZ... ES UN HONOR TRABAJAR CON ELLA" P.5

CRÓNICA



MRIDIAN[®] Linac
BY VIEWRAY



ÁNGEL NAVARRETE

LA LISTA DE SALVACIÓN DE LA MILAGROSA

Y el milagro obrado en Luisa, Pedro y Virgilio gracias a la IA. Han sido tratados gratis por la Fundación GenesisCare tras quedar desahuciados por un cáncer de páncreas inoperable. Ellos son el principio de una lista de 50 'elegidos'

CRÓNICA

Por **Angélica Reinosa**
Fotografías: Ángel Navarrete

La esperanza de Luisa (45 años) desapareció. No sólo tenía cáncer de páncreas, sino que la quimioterapia no había ido según lo esperado. El tamaño del tumor no disminuía y no se podía operar. «La única opción es una quimio paliativa, hasta que tu cuerpo aguante», le dijeron los médicos. Su diagnóstico le daba menos de un año de vida. Pero, de repente, una alternativa le devolvió la ilusión: radioterapia con inteligencia artificial. «Empieza a hablarse de cura, de una posible desaparición del tumor», recordaba ella en un vídeo para la Fun-

artificial para tratar el cáncer. Es especialmente útil para los tumores de páncreas, próstata o pulmón. Este sistema sólo está en un lugar en España: en el Hospital Universitario Vithas Madrid La Milagrosa. La empresa GenesisCare se ha encargado de su instalación y de la preparación del personal médico para su uso.

Luisa fue la primera persona en España en beneficiarse del Plan Oncosolidario, una iniciativa de la Fundación GenesisCare destinada a pacientes desahuciados con cáncer de páncreas irresecable —es decir, inoperable— y sin recursos para costearse el novedoso tratamiento, que puede al-

El milagro está en que, como asegura el doctor Felipe Couñago, director médico de GenesisCare España, «el cáncer de páncreas es, sin duda, el más difícil de tratar» debido a su localización. «El páncreas tiene el duodeno que lo abraza. El duodeno es parte del intestino y sólo aguanta una dosis de 50 grays, que es la unidad de medida de la radioterapia. Para curar el páncreas necesitamos una dosis de 100 grays, pero el duodeno está pegado y aguanta 50. ¿Cómo lo haces? Necesitas una precisión milimétrica». Una precisión que hasta ahora no existía y que ahora se halla en la nueva adquisición de La Milagrosa.

interés, inmediatamente deja de disparar radiación.

La radioterapia, explica el doctor Felipe, «participa en el 40% de las curaciones del cáncer. Es el segundo tratamiento que más cura, después de la cirugía, y esta máquina es la mejor para tratar cánceres que se mueven», es decir, aquellos que están localizados entre el tórax y el abdomen y que, por la respiración y la delicada zona en la que se sitúan, suelen desplazarse con los movimientos naturales del paciente.

FUNCIONAMIENTO DE LA MRIDIAN MR LINAC

Crónica asiste a la primera sesión de radioterapia de un paciente con cáncer en su lecho prostático. Felipe puntualiza que antes hubo un paso previo. «A todos se les hace antes una simulación, un TAC en la misma máquina para tener una primera idea de cómo se planificará el tratamiento». El paciente está en una sala exclusiva para él, tumbado en la camilla de la MRIdian MR Linac, que es la típica máquina de resonancia magnética. Desde fuera el personal médico se encarga de que todo marche bien. En esta ocasión están Alberto Sánchez-Reyes, radiofísico; Macarena Teja, oncóloga radioterápica, y los técnicos de radioterapia David Sanz y Noelia Guijarro.

El doctor Felipe explica qué hacen sus colegas. «En cada sesión contorneamos en directo, como si estuviéramos en un quirófano. Contorneamos definir lo que vamos a tratar y lo que no, los órganos sanos». Del siguiente paso se encarga el radiofísico. «Alberto planifica cómo deben entrar los haces de radiación para llegar a la próstata o al órgano que se vaya a tratar». Y vemos cómo también empieza a marcar los gases del paciente. Todo a través de pantallas de ordenador.

Alberto toma la palabra. «La radiación consiste en reducir las células, pero la radiación no distingue las células, por lo tanto, tienes que hacerlo de la forma más inteligente posible... Ello depende de la densidad que tienes. Un gas es aire, un hueso es duro, pero la máquina no lo sabe. Tienes que decirle qué es cada cosa». Y agrega que «en radioterapia tan importante es la dosis, el medicamento, como dónde se da. Esta máquina controla dónde lo haces. Si no existiera esta tecnología, el paciente no tendría opciones porque necesitarías darle una dosis de medicamento para matar el tumor, pero esa dosis también mata a las células normales».

La doctora Macarena, concentrada y en silencio, «está retocando la planificación en fun-

ción de la anatomía que tiene hoy el paciente. En esto consiste la radioterapia adaptativa: adaptas en tiempo real a la anatomía de la persona. Más preciso que esto no hay», asevera el doctor Felipe. Una vez delimitadas las zonas, el software ofrece tres alternativas de tratamiento. La oncóloga Macarena elige la opción más adecuada. Entretanto, el paciente está despierto y no siente nada. «Y ahora empieza la magia», anuncia el oncólogo Felipe con una sonrisa.

En la pantalla, apreciamos ese acto de «magia», que no es más que ciencia. En tiempo real, mientras el paciente recibe la radiación, se ve su lecho prostático, la vejiga y el recto. «Estamos tratando el lecho prostático porque a este paciente le quitaron la próstata, pero el cáncer le ha vuelto a salir». La misión, aparte de radiar el tumor, es no afectar al recto. «El recto no lo atacamos cuando lo amarillo está dentro de lo azul. Si lo amarillo se sale del azul, la máquina deja de tratar, automáticamente, hasta que se vuelva a meter». Los jóvenes técnicos David y Noelia permanecen atentos a las pantallas para vigilar que todo marche según lo planificado. No es común tratar este tipo de afección. «Muy pocos hospitales en España tratan el lecho prostático», presume el oncólogo. Además, en La Milagrosa lo hacen con pocas sesiones. «Lo normal en otros hospitales es que se haga en 25 días. Aquello hacemos en cinco».

Con este innovador sistema, un paciente con cáncer de próstata evade efectos secundarios, reduce el número de sesiones y evita la cirugía. «Puedo tratarlo sin meter un espaciador entre el recto y la próstata, con lo que necesitaría llevarlo al quirófano. Aquí no tengo que poner nada para apartar la próstata. Y como tengo tanta precisión, desde la próstata la toxicidad rectal aquí es del 0% y la toxicidad urinaria es del 25%». Mientras que, en una máquina convencional de radioterapia, «la toxicidad rectal es del 10% y la urinaria del 50%». Al tener menos porcentaje de toxicidad, al paciente se le ahorra sangrado, escosor o incontinencia urinaria. Por tanto, tendrá una mejor calidad de vida.

En un acelerador lineal, la máquina usual de radioterapia, se requieren de 25 a 30 sesiones. El personal médico también planifica el tratamiento, pero no puede ver en tiempo real lo que está pasando. La precisión no está garantizada y, si el tumor se mueve, otro órgano podría recibir la radiación por error. No obstante, este sistema sigue siendo útil para unos tipos de cáncer, pero re-

Los milagros de la inteligencia artificial en La Milagrosa (con enfermos de cáncer de páncreas desahuciados)

dación GenesisCare, la encargada de costear su tratamiento con el Plan Oncosolidario, que ya ha ayudado a salvar tres vidas y pretende llegar a las 50.

Detrás de la ciencia y la tecnología, un grupo de médicos usa su inteligencia humana para poner en marcha una IA que abre la puerta hacia la sanación. Esa puerta se llama MRIdian MR Linac y es una máquina que combina la radioterapia y la resonancia magnética con algoritmos de inteligencia

canzar los 20.000 euros. El programa surge a sabiendas de que ésta es la única alternativa para intentar erradicar este tipo de cáncer inoperable. La fundación costeó el tratamiento de Luisa. «Cuando me aceptaron fue una gran felicidad y un momento de euforia. Estoy eternamente agradecida porque he tenido la suerte tremenda de terminar aquí», expresaba a la organización que le regaló nada más y nada menos que un milagro.

La máquina MRIdian MR Linac, importada de EEUU, ofrece una radioterapia adaptativa guiada. Esto permite que, mediante resonancia magnética, los médicos vean en tiempo real los órganos del paciente para delimitar con exactitud cuáles son las zonas que deben recibir radiación y cuáles no. De manera que no afecte a ningún órgano subyacente. El sistema es capaz de detectar el movimiento y, cuando el tumor sale de la zona de

sulta insuficiente para otros. «En una máquina convencional no hacemos un lecho prostático en cinco días, porque no tenemos la precisión que hace falta... Si lo hicéramos, podríamos dañar el duodeno y matar al paciente», indica el doctor Felipe.

Además, para tratar con radioterapia una próstata con un acelerador lineal común «necesitas llevarlo al quirófano, ponerle anestesia, meter un gel que separe el recto de la próstata e introducir unos marcadores que permitan ver dónde está la próstata». Pero con la MRIdian MR Linac «no tocas al paciente. Es el método menos invasivo para tratar un cáncer de próstata» y con tan sólo 30 minutos de duración en cada una de las cinco sesiones.

Incorporar la MRIdian MR Linac en el hospital La Milagrosa supuso una inversión de 11 millones de euros, sin contar la formación del personal médico, que se desplazó a Cleveland (Estados Unidos) a principios del 2023 para aprender su funcionamiento, según narra Cristina Cordón, directora de estrategia y desarrollo de negocio de GenesisCare. «Eso se invirtió en todo lo que es el equipamiento, la tecnología y armar el búnker especial donde permanece la máquina». Hasta que, con los protocolos y la tecnología ya implantados, el 29 de junio de 2023 comenzó a usarse en Madrid con los pacientes.

Pedro (paciente): "Todo han sido mejorías. Me han confirmado que el tratamiento me ha sentado muy bien"

"Quince años en oncología radioterápica y este ha sido el avance que más me ha emocionado", expresa el doctor Felipe

YA SON 85 PACIENTES BENEFICIADOS

El milagro de MRIdian MR Linac y claro está, del equipo humano detrás, ya ha ayudado a salvar 85 vidas: tres pacientes con metástasis hepáticas (en el hígado), dos con metástasis renales (en el riñón), tres con cáncer de pulmón, 56 con cáncer de próstata y 21 con cáncer de páncreas. En este último grupo está incluida Luisa, así como Pedro y Virgilio, que también se han beneficiado del Plan Oncosolidario. El programa tiene la intención de cubrir más trata-

mientos. «El objetivo es tratar a 50 y, por supuesto, estamos dispuestos a ayudar a muchos más si hay asociaciones de pacientes que nos quieran ayudar o gente que quiera colaborar», señala Cristina.

Virgilio (68 años) fue el segundo paciente *tocado* por el milagro en versión solidaria. En mayo de 2023 se le diagnosticó un adenocarcinoma pancreático no apto para cirugía. Se le administró quimioterapia hasta junio de 2023 y la opción de pasar por quirófano seguía sin ser para él. Los médicos le ofrecieron tratarse con MRIdian MR Linac, pero no disponía del dinero para costear el tratamiento. Sin embargo, si cumplía con los requisitos para optar al Plan Oncosolidario.

PLAN ONCOSOLIDARIO

Para acceder a la iniciativa solidaria de la Fundación GenesisCare, los pacientes «deben tener un cáncer de páncreas inoperable, que ésta sea la única solución y tiene que cumplir con otras especificaciones técnicas clínicas. A su vez, se valoran los recursos que tiene... En esto somos muy flexibles», detalla Cristina. Una vez recopilada toda la información, un comité clínico la valora para constatar que el paciente se va a beneficiar del tratamiento. La decisión se toma en máximo una semana, ya que no hay tiempo que perder.

El milagroso tratamiento de Virgilio comenzó el 11 de septiembre de 2023. Fueron cinco sesiones repartidas en cinco días seguidos, con una duración de 45 minutos cada una. Su terapia finalizó sin toxicidad a nivel digestivo, es decir, sin náuseas, sin dolor abdominal, sin vómitos. Desde entonces, la respuesta ha sido positiva. Su última revisión fue en febrero de 2024 y no ha vuelto a tener síntomas.

Pedro (69 años), el tercer paciente del Plan Oncosolidario, relata por teléfono a *Crónica* cómo se enteró de una alternativa para curar su cáncer de páncreas inoperable. En el Hospital de Alcázar (Ciudad Real) le hablaron de la posibilidad de tratarse con «una cosa muy moderna» en La Milagrosa, por mediación de la Fundación GenesisCare. Le advirtieron que la radioterapia convencional podría afectar a otros órganos, mientras que con la IA no había ese riesgo.

Se trasladó a Madrid con todos los gastos pagados. Recibió la radioterapia de lunes a viernes. El tratamiento fue ce-

ro invasivo y sin efectos secundarios, tanto que aprovechó para disfrutar de la ciudad. «La verdad es que muy bien, no noté ninguna anomalía... Sólo han sido mejorías. Me han hecho dos TAC y me han confirmado que el tratamiento me ha sentado muy bien. Eso no se ha movido. El tumor incluso ha disminuido un poco. Todos los síntomas se me pasaron, las diarreas han desaparecido. Camino mucho y no me canso, no tengo ningún problema. De momento me han dicho que no tengo que hacer nada. La próxima revisión es en junio».

El cáncer de pulmón también se puede combatir con la

jo son los tumores. Al paciente le enseñamos que cuando inspira es cuando mete el rojo dentro de lo amarillo y es cuando tratamos. Ella, acostada, está viendo un *emoji* sonriente cuando consigue meter el rojo dentro de lo amarillo». Una vez más, sólo recibe radiación la zona que lo necesita.

También se pueden tratar metástasis hepáticas pegadas al corazón, para lo que antes no había tratamiento. «Necesitas una precisión milimétrica porque si le das al corazón, matas al paciente», advierte el doctor Felipe. «Hasta la fecha, no había tratamiento para una metástasis en el corazón», recalca Cristina.

también se abrió la puerta del milagro en La Milagrosa y no dudó en ir para recibir la radioterapia con IA. «Me siento muy bien y creo que puedo vivir hasta los 100 años. Todavía tengo cosas por hacer. Siempre he ayudado a las personas y quiero seguir haciéndolo», expresa a *Crónica*. Este paciente se muestra agradecido con GenesisCare por la atención recibida. «Todos son amables. Te dan fe y confianza».

Los médicos son cautelosos al hablar de cura. «En el cáncer no se puede hablar de curación hasta pasados cinco años. De momento, están con el tumor controlado y, por tanto, con buena respuesta al tra-

LOS HUMANOS DETRÁS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

En cada sesión de radioterapia con la MRIdian MR Linac, un equipo médico conformado por (mínimo) un médico oncólogo radioterápico, un radiofísico y dos técnicos de radioterapia se encarga de poner en marcha la IA y cuidar



revolucionaria tecnología. Al tratarse de una zona en movimiento, por la respiración del paciente, se requiere de una alta precisión que sólo puede dar MRIdian MR Linac. El tratamiento dura de una a tres sesiones. Lo fundamental es enseñarle al paciente cómo debe respirar para recibir la radiación. El doctor Felipe rescata las imágenes de una paciente tratada con este sistema para mostrar qué ocurre. «El pulmón se mueve mucho. Lo ro-

Se trata de una tecnología tan necesaria que, incluso, personas de fuera de España viajan hasta La Milagrosa para tratarse. Fue el caso de Leslie Spears, un señor de 86 años con cáncer de próstata que se trasladó desde Gibraltar para recibir el tratamiento en Madrid. En noviembre del año pasado le dijeron que su tumor era inoperable. Junto al diagnóstico de cáncer le indicaron que tenía entre nueve y 12 meses de vida. Pero para Leslie

«tamiento». Pero no cabe duda de que 85 pacientes ya han recuperado sus esperanzas. Sobre todo en los casos de cáncer de páncreas, donde la radioterapia con inteligencia artificial era su única alternativa. Los milagros tienen una nueva forma de manifestarse. «Llevo 15 años en oncología radioterápica y éste ha sido el avance que más me ha emocionado, con diferencia», finaliza el doctor Felipe.

@AngelicaArv

del paciente mientras la IA está en marcha. Ellos se encargan de adaptar el mejor tratamiento para cada enfermo. Sobre estas líneas, la última sesión de radioterapia de Leslie Spears, que acudió desde Gibraltar para tratar su cáncer de próstata.

CASTILLA Y LEÓN

Palencia y Soria prorrogan los abortos en Madrid pese a la condena a Murcia por hacerlo

● Seguirán enviando a las mujeres a otra autonomía después de que el Constitucional avale el derecho de a ser atendidas cerca de casa ● Sanidad asegura que no puede limitar la contratación a centros de una provincia

ESTHER NEILA VALLADOLID

Las mujeres de Palencia tendrán que seguir desplazándose hasta Madrid para abortar. Lo mismo que las de Soria. Son las dos provincias de Castilla y León que en 2024 seguirán enviando a sus embarazadas a otra comunidad autónoma para una interrupción voluntaria del embarazo a pesar de que una sentencia del Tribunal Constitucional condenó el año pasado al servicio murciano de salud por hacerlo sin estar justificado.

El pasado lunes, 25 de marzo, la Consejería de Sanidad renovó el contrato con la clínica privada Isadora para la Gerencia de Palencia. Hace casi tres meses, el 5 de enero, había prorrogado otro expediente similar, el de Soria, para mantener la externalización en ese mismo centro de Madrid.

Derivar a las embarazadas a una clínica privada es, en la práctica, lo habitual en Castilla y León y en el conjunto de España, donde las comunidades justifican que no pueden asumir esa prestación porque no tienen ginecólogos disponibles al ejercer la mayoría de ellos su derecho a la objeción de conciencia. Lo que distingue a Palencia y Soria es que las mujeres son enviadas a una comunidad autónoma distinta a la de su residencia, lo que les obliga a recorrer más de 200 o 300 kilómetros desde su municipio para someterse a esa intervención.

El contrato inicial para atender a las mujeres palentinas fue adjudicado a comienzos del año pasado por 42.730 euros a Clínica Isadora, al ser esta empresa la única que se presentó. Esta semana, el gerente de Asistencia Sanitaria de Palencia, José Jolín, firmó la prórroga por idéntica cantidad y otros doce meses, del 23 de marzo de 2024 al 22 de marzo de 2025.

Se suma así a la prórroga firmada el 5 de enero por la gerencia soriana con la misma clínica madrileña, por 21.780 euros y que extiende el servicio hasta el próximo 31 de diciembre de 2024.

El fallo del Constitucional reconoció el año pasado que Murcia «vulneró el derecho fundamental» de una mujer «a su integridad física y moral» al derivarla a una clínica privada de Madrid para que se realizase esta práctica «en una localidad lejana de su re-



Exterior del hospital Río Carrión de Palencia. M.B.

sidencia habitual» y fuera de su comunidad autónoma.

Se trata de salvaguardar «que la mujer que va a interrumpir el embarazo, que se encuentra en una situación de vulnerabilidad física y emocional, no salga de su entorno habitual y pueda contar con los apoyos de sus allegados para hacer frente a esta difícil situación del modo menos traumático posible», argumentó en su sentencia, que condenó por unanimidad a la comunidad murciana por derivar a la recurrente a Madrid sin haber aducido ningún motivo excepcional que justificara que no pudieron facilitar en tiempo la prestación.

El Tribunal sostuvo que tal exención solo hubiera sido posible si todos estos profesionales hubieran ejercido su derecho a la objeción de conciencia conforme establece la ley, lo que les hubiera exigido ejercer este derecho individualmente, de forma anticipada y por escrito, lo que en el caso enjuiciado no quedó acreditado.

Desde Castilla y León aseguran que «en algunas provincias, en las que no es posible realizar la prestación» porque el número de facultativos objetores «no permite la realización del pro-

cedimiento con medios propios, es preciso acudir a fórmulas de colaboración público-privada, en las que rige la norma de contratación administrativa pública». Y la normativa de contratación del sector público «no permite la limitación de la concurrencia a centros sanitarios de la provincia», argumentan.

En España, la llamada ley de plazos regula desde 2010 que los abortos en España deben realizarse en centros públicos siendo «excepcional» su derivación. Y precisa que el acceso a una interrupción del embarazo y su calidad asistencial no puede resultar «menoscabado» por el ejercicio de la objeción de conciencia. Además, hace justo un año, en febrero de 2023, la reforma de esa norma reforzó esa obligatoriedad, apostillando que «los servicios públicos se organizarán siempre de forma que se garantice el personal sanitario necesario para el acceso efectivo y oportuno a la interrupción voluntaria del embarazo».

En la práctica, sin embargo, lo excepcional es que ese procedimiento se realice en centros públicos. Aunque el porcentaje ha ido creciendo levemente en los últimos trece años, los últi-

mos datos de 2022 revelan que sólo el 17% de las 98.316 interrupciones realizadas en España tuvo lugar en la red pública.

En Castilla y León —donde los de Miranda de Ebro y Burgos son los únicos hospitales públicos que asumen este procedimiento— el porcentaje se sitúa por debajo de la media nacional: venía rondando el 2% y en 2022 creció hasta el 9% al incorporarse ese ejercicio el Hospital Universitario de Burgos.

En números absolutos, de los 2.839 abortos registrados en la Comunidad, sólo 248 embarazadas fueron atendidas en esos dos centros de Sacyl, mientras las casi 2.600 restantes tuvieron que acudir a un centro privado. La mayoría, «y ellas, además, son atendidas en otra provincia, porque aunque hay tres centros privados autorizados en Castilla y León (Buenavista, en León, Multimédica-Centro y Mencía en Salamanca y Ginemédica en Valladolid), este último es el único que tiene concertada la prestación con las distintas gerencias de Sacyl».

Por sistema, desde hace trece años, la Consejería de Sanidad argumenta que no puede asumir esa prestación con sus propios medios porque la ma-

yoría de sus ginecólogos se declaran objetores, aunque paradójicamente ha mantenido un desconocimiento sobre el número exacto de facultativos que lo había comunicado formalmente. O, al menos, se negaba a divulgar esa información.

El año pasado, la Comisión de Transparencia —en respuesta a una reclamación presentada por este periódico— obligó a la Junta a informar del número de ginecólogos objetores en su red pública: de los 216 contratados por Sacyl, 176 están acogidos a esta cláusula por sus convicciones y sólo los 40 restantes están dispuestos a intervenir de forma directa en una interrupción.

La distribución de esos 40 ginecólogos en la red sanitaria es un secreto que Sanidad se niega a desvelar alegando que eso permitiría identificar a los profesionales de algunas provincias, donde todos o casi todos los especialistas son objetores. Pero también impide al ciudadano vigilar si un hospital no realiza esta prestación incluida en la cartera básica de servicios porque carece de personal o porque mantiene la inercia de externalizar el servicio.

La Consejería de Sanidad asegura que hace meses reiteró a los gerentes que «en el momento en el que se disponga de profesionales suficientes, se ponga en marcha esta prestación». En el último año, ningún hospital público ha iniciado los trámites para realizar interrupciones del embarazo en Castilla y León. Tampoco lo ha solicitado ningún centro privado.

En ese contexto, todos los expedientes de contratación de las gerencias incluyen una coartada similar para justificar la insuficiencia de medios. En el caso del contrato de Palencia, es la siguiente:

«La Gerencia Regional de Salud, no dispone de infraestructura, medios ni personal suficiente para poder llevar a cabo estos procedimientos [...] al haberse acogido los profesionales sanitarios a su derecho fundamental de objeción de conciencia». Por eso, la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Palencia plantea «la necesidad de volver a contratar la prestación de este

PASA A PÁGINA SIGUIENTE

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosco

CASTILLA Y LEÓN

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR

servicio público, mediante concierto de procedimientos de interrupción voluntaria del embarazo con una entidad privada».

La modificación hace un año de la ley introdujo la obligación de las autonomías de tener un registro de objetores de conciencia específico para los profesionales implicados en las interrupciones del embarazo.

Castilla y León—donde el aborto es un asunto especialmente espinoso que divide al Gobierno autonómico formado por PP y VOX, como demostró el anuncio de un protocolo 'fantasma' para coaccionar a las mujeres que deciden abortar mediante la escucha del latido fetal y ecografías 3D—no ha dado ningún paso en el último año para crear ese registro. La Consejería de Sanidad se escuda en que está «pendiente de la aprobación por parte del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud» de un protocolo específico para regularlo. Es cierto que así lo establece la normativa, para fijar las condiciones mínimas de esa base de datos. Pero también es cierto que nada impide a Castilla y León promover entre tanto su propio registro, como han demostrado territorios como Cataluña y Canarias, que se han puesto manos a la obra sin esperar a las directrices que más adelante puedan fijarse en ese protocolo nacional: ambas autonomías ya han redactado sendos proyectos de decreto.

El Ministerio de Sanidad tampoco se plantea de momento llevar este asunto al Consejo Interterritorial.

La ausencia de ese registro impide verificar si hay profesionales que se declaran objetores en la sanidad pública pero practican abortos en la privada. Desde Sanidad explican que «la vigilancia de la compatibilidad de los profesionales sanitarios que trabajan en el sector público y al mismo tiempo tienen una actividad en el sector privado es competencia de la Inspección General de Servicios». Desde la Inspección General de Servicios, por su parte, indican que se limitan a vigilar la compatibilidad de quienes trabajan en ambos ámbitos de forma simultánea, pero desconocen quién practica abortos ni dónde lo hace.

Mientras, en esta mañana de normativas arrimadas a cada ascuá, de disparas voluntades políticas y de pelotas botando de un tejado a otro, se mantiene la paradoja de que una mujer embarazada de Palencia que decida poner fin a su embarazo tiene que viajar hasta Madrid porque ni en su ciudad, ni en el cercano hospital de Burgos ni en la más cercana aún clínica adosada a la estación de autobuses de Valladolid pueden atenderla en este delicado trance.

Un año de la modificación legal y una sentencia del Constitucional no han servido, de momento, para cambiar el *statu quo*.

El cribado permite desvelar un 26% más de casos de cáncer de colon en Castilla y León

La Comunidad es la segunda de la tabla nacional con 106 positivos por cada 100.000 habitantes, lejos de los 84 de la media / A partir de los 65 años la incidencia se duplica

SANTIAGO G. DEL CAMPO
VALLADOLID

Diez años de programa de cribado del cáncer colorrectal dan sus frutos y Castilla y León es buena muestra de ello. En 2023 se detectó en la Comunidad un 26,19% más de casos que la media nacional, con 106 por cada 100.000 habitantes frente a los 84 del conjunto del país, según los datos de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). La región es la segunda con más nuevos casos detectados en España, solo por detrás de Asturias, con 108.

Los datos de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, por su parte, referidos al año anterior, permiten hacerse una idea de la dimensión de ese programa de detección precoz: se realizaron 254.320 invitaciones a usuarios del Sistema de Salud, de los que respondieron 95.373 personas aportando su muestra para el Test de Sangre Oculta en Heces (TSOH). El porcentaje provisional de participación en el programa fue de un 37,5%.

Las cifras salen a la palestra con motivo del Día Mundial contra el Cáncer de Colon que se celebra hoy, 31 de marzo. Para señalar la efeméride, la AECC ha puesto en marcha la campaña bajo el lema 'Juega tu papel en la detección de cáncer de colon', que busca precisamente aumentar la participación en los TSOH, «porque 9 de cada 10 personas sobrevivirían a un cáncer de colon si se detectase en estadios tempranos», señala la organización. Y es que 40.203 personas fueron diagnosticadas de cáncer colorrectal en 2023 en España, lo que posiciona a este tumor como el segundo en incidencia tanto en hombres como en mujeres y el primero si se consideran los casos de ambos sexos.

A la vista de los informes de la AECC, los casos de detección por encima de la media no solo se refieren al cáncer de colon. Las detecciones de tumores de mama también son notablemente superiores, con 158 casos nuevos por cada 100.000 habitantes frente a los 144 del conjunto del país (9,7% más), y también los de próstata, con 180 frente a 143 (25,9% más); pulmón, con 80 frente a 64 (25%); vejiga, con 58 frente a 45 (28,9%) u otros de piel, con 41 casos frente a 30 (36,7% más), entre otros.

En la comparativa por provincias, Zamora es la que registró más nuevos casos de cáncer de colon en 2023 en la Comunidad, con 126 por cada 100.000 habitantes, seguida de León (113); Ávila, Palencia y Salamanca, con 109 nuevos casos en cada una de ellas; Soria, con 105; Burgos, con 101; Valladolid, con 98 y Segovia, con 97. Estas dos últimas provincias son las únicas que permanecen por de-



Marcha Contra el Cáncer organizada por la AECC en Valladolid el pasado mes de octubre. ICAL

bajo de los tres dígitos, si bien son las que más crecen en los últimos años en términos porcentuales.

Es Valladolid la que más incrementa su incidencia, con un 6,52% más en el último lustro, de los 92 casos de 2018 a los 98 de 2023 (1,03% más respecto al año anterior, al registrar 97 en 2022); seguida de Palencia, con un 4,81% más en cinco años (104 en 2018); León, con un 4,63% más (108 en 2018) y Burgos, con un 4,12% (97 en 2018).

COMPARATIVA

En lo que respecta a la comparativa anual, la única que sube de un dígito junto a Valladolid es Segovia, con un 1,04% más (96 casos en 2022). Sobre el conjunto autonómico, el incremento en el último lustro alcanza el 3,92% (102 nuevos casos en 2023), mientras se estanca en el último año (106 casos en 2022). Ahora, la Administración autonómica y la AECC se

vuelcan en incrementar la participación en el TSOH, dirigido a las personas con edades comprendidas 50 y los 69 años. Si en el conjunto autonómico la participación alcanzó un 37,5% según datos de la Consejería de Sanidad referidos a 2022, por provincias la participación oscila entre la más elevada, que se anota Soria con el 43,5%; a la más baja, en la provincia de Burgos, con el 34,8%.

En cuanto a la incidencia por edad, no hay casos de cáncer de colon en Castilla y León entre niños de cero a 14 años, mientras se dan dos casos por cada 100.000 habitantes de 15 a 39 años. Entre los de 40 a 44 años se dan 9 casos por 100.000 habitantes, y la cifra sube a 26 cuando se trata de edades comprendidas entre los 45 y 49 años. La relación directa entre edad y casos de cáncer de colon se evidencia a partir del rango de edad de 50 a 54 años, con 55 casos; de 55 a 59

años, con 94 casos; de 60 a 64 años, con 149; de 65 a 69, con 219 casos; de 70 a 74, con 292 nuevos casos y los de más de 75 años, con 344 positivos por cada 100.000 habitantes en 2023. La incidencia en el futuro será mayor, pues se estima que la media alcanzará los 142 en 2050.

La AECC hace hincapié en la necesidad de que, además de lograr una cobertura del 100% del programa de cribado del cáncer colorrectal, «también es imprescindible fomentar la participación de la población diana. En la última actualización de la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud, de febrero de 2021, se propone como objetivo obtener un mínimo de 65% de participación en programas de cribado de cáncer colorrectal siguiendo las directrices europeas. Hay que fomentar la transparencia y contar con información pública actualizada, contrastada y unificada», concluye.

LA AECC PIDE DATOS SOBRE EL TEST «ACTUALIZADOS Y TRANSPARENTES»

En 2024 se cumplen 10 años del inicio del programa de cribado de cáncer de colon y la AECC se marca, primero, el objetivo de alcanzar una cobertura cercana al 100% por parte de las comunidades autónomas (Castilla y León ya lo cumple) y

además alcanzar el 65% de participación. Sin embargo, «la falta de datos públicos actualizados, contrastados y unificados no permite contar con una fotografía precisa del estado del programa del cribado de colon en España que garantice,

entre otras cosas, la equidad en el acceso de la población a estos cribados», denuncia desde la organización.

En la Comunidad existen datos más recientes, pero en el conjunto nacional «los últimos datos hechos públicos sobre el estado de implantación del programa de cribado de colon en España son de 2019 a través de la Red de Programas de Criados de Cáncer. En su informe 'Evaluación

programas de cribado de cáncer colorrectal-2019' se muestra la desigualdad de las autonomías en la implementación del cribado, con una cobertura media estimada del 50%, donde muchas no cumplen con el objetivo marcado».

Por ello la AECC ha pedido a la ministra de Sanidad, Mónica García, que el cáncer «sea una prioridad para su Ministerio».

Con motivo de la *International Summit of Elite Sports Medicine*, donde la ciudad de Madrid se convierte en capital mundial de la medicina deportiva de élite, nos citamos con una de las eminencias en bienestar presentes en este relevante congreso. Jason Wersland (Salt Lake City, Utah, Estados Unidos, 18 de junio de 1969) es el inventor de la famosa y plagada pistola Theragun, basada en la terapia de percusión. Viene acompañado de sus tres nuevos *juguets*, que justo lanza al mercado, y que incorporan novedades como luz LED de infrarrojo cercano para dar calor o protocolos de respiración incorporados sin necesidad de descargar una aplicación, sólo sintiendo la vibración. «Toda esa lista de deseos que tenía desde hace muchos años y aún no eran posibles porque no había tanto avance tecnológico», explica cercano, deteniéndose y mostrando el producto, que coloca en la mesa.

Pide disculpas en tono jocoso si alguna palabra resulta malsonante para la grabadora. Desde ese momento, no deja de bromear durante toda la entrevista, en la que cuenta su historia con pelos y señales. Lo primero que explica este quiropráctico es que en Estados Unidos es necesaria una carrera previa para acceder a esos estudios: «Lo que pensaba serían tres años de formación se convirtieron en siete. Y a ello le sumamos que tenía mi propia clínica y una familia a la que atender», recuerda sobre esa racha tan ajetreada.

Todos los días hacía el mismo camino, de la Universidad en Los Ángeles al trabajo y a casa. Pero, en octubre de 2007, una jornada más en ese itinerario que había recorrido cientos de veces, situado entre dos coches en caravana, lo arrollaron a una velocidad de 90 kilómetros por hora. «Iba desprotegido en mi moto, así que imagínate los daños en mis brazos y en el cuello del fuerte impacto». Se convirtió por primera vez en paciente y le resultó muy extraña la experiencia: «Por mis antecedentes como quiropráctico, sabía exactamente lo que necesitaba pero tenía que ir a otro médico para recibir el tratamiento», protesta.

Y de su frustración como paciente centrado en el dolor, que le impedía seguir su vida con normalidad, surgió la idea. «Yo tenía una mesa en mi consulta que vibraba y muchos pacientes se colocaban ahí para relajarse antes de hacer la terapia. Empecé a usarla sólo durante medio minuto y eso me ayudó bastante. Pero claro, no podía llevarla conmigo a todas partes para ducharme, comer, estar con los míos...». En esos hábitos diarios seguía lidiando con molestias. Y trabajaba con sus manos. «Necesitaba sentir a los pacientes para poder ser bueno», expresa. Por eso la necesidad se convirtió en la madre de la invención.

«Mi vida cambió el día que usé la terapia de percusión, así que cogí una herramienta pequeña, cilíndrica y redonda que tenía en el armario, del tamaño de una botella, y me puse a investigar cómo poder crear un mecanismo así que fuera portátil».

La llevaba a todos los sitios, pero funcionaba a veces. «Quise mejorarla para que me distrajera del dolor, nada que ver con el rendimiento deportivo para correr más rápido o la recuperación muscular». Se trataba de calmar al cerebro. «La mayoría del dolor que sentimos es musculoesquelético. La gente espera a que sea muy

“La mayoría del dolor que sentimos es musculoesquelético. La gente espera a que sea muy intenso para visitar al médico”

intenso para visitar al médico y recibir una medicación, pero si pudiera disponer de una herramienta de autocuidado para que se mitigue, eso mejoraría su calidad de vida». Así llegó su pistola, en enero de 2008.

Pasados unos meses, sin elección, regresó al trabajo. Siguió usando la terapia percusiva en el día a día y rehabilitándose en el gimnasio. La mejora fue

LA PISTOLA DE MASAJES QUE NACIÓ DE UN ACCIDENTE

Bienestar. Jason Wersland, fundador y CEO de Therabody, inventó el famoso dispositivo de terapia percusiva tras sufrir un accidente de moto. “Mi vida cambió el día que cogí una herramienta pequeña, cilíndrica y redonda e investigué cómo crear ese mecanismo portátil”

Por Cristina Galafate. Fotografía de Ángel Navarrete

extraordinaria. «De no tener sensación en los dedos y no valer para absolutamente nada como quiropráctico a la recuperación. Así que dejé mi herramienta a un lado pensando que alguien ya habría inventado algo similar, que yo no podía ser el primero». Pero, los siguientes meses, empezó a indagar interrogando a más médicos y no tenían ni idea ni habían visto nada igual, recuerda. «Hasta que me llegó un paciente con idéntico historial al mío, y decidí prestarle ese accesorio que tanto me había ayudado a mí».

Al día siguiente, allí estaba para hacerse una radiografía, acompañado de su mujer. Y ante él, un embrión de Theragun encerrado en una bolsa de plástico de supermercado. «Sonaba raro, pero le expliqué que acababa de pasar por lo mismo».

No tardó demasiado en decirle: «¡Qué bien se siente!». Y fue él quien le animó a comercializarla. «Doctor, me ha salvado la vida, tiene que ayudar a más gente».

En 2009 se puso manos

a la obra. «Mi hermano me prestó el dinero para pedir todo el material para hacer las herramientas y empecé a distribuirlas con la condición de que se me diera un completo *feedback* del producto para seguir mejorándolo».

Quería saber bien cómo funcionaba la presión, si era demasiado ruidoso y las sensaciones. Y les preguntaba: «¿Cuánto pagarías por ella si todo lo que me comentas estuviera correcto?». Y todos le respondían: «Alrededor de mil euros». Dedicó ocho años a desarrollar cinco prototipos diferentes. Y en 2015 conoció al socio que le dio el empujón definitivo con su inversión.

En 2016, Theragun introdujo el G1, su primer producto. Sólo un año después, introdujeron el G2PRO y se convirtieron en el líder de la industria de la terapia de percusión. «Crecimos muchísimo». La búsqueda de

innovación constante les llevó a lanzar el G3PRO en enero de 2019. «La base de todas las pistolas de masaje era la misma: que una persona pudiera tratarse a sí misma sin moverse del sitio ni recurrir a nadie».

Jason diferencia la salud, un estado, del bienestar, una práctica. «El médico vigila tu historial con una analítica, midiendo tu tensión y diferentes parámetros. Pero lo que verdaderamente cambia cómo te sientes es un hábito diario». Para que sea hábito, tiene que ser fácil, reconoce. «Mi dispositivo lo usa desde mi madre a Cristiano Ronaldo. Y eso no es porque yo sea un tío muy majo, que también [rie a carcajadas], sino porque es muy sencillo y tiene una ciencia detrás en la que la gente confía», asegura.

Está presente en 250 equipos deportivos repartidos por el mundo e innumerables fisioterapeutas, entrenadores, quiroprácticos, famosos como

el español Pau Gasol, que incluso es inversor como la ex tenista María Sharapova, otros atletas y gente común en más de 70 países. «A algunos no llegamos porque, al ser un producto certificado, tienen numerosos aranceles que nos dificultan la entrada», puntualiza.

¿Cuáles son los beneficios de la terapia percusiva? «Existen muchos, para que se entienda fácil, son básicamente tres: reducción del dolor muscular y de la tensión y aumento del flujo sanguíneo. A ellos les podemos añadir una recuperación más rápida, descenso del ácido láctico, hidratación del tejido y mejora de la capacidad de estiramiento al reducir la hinchazón y la rigidez, aliviando la fatiga», responde. Lo más importante, destaca, es que «cuando una articulación te duele, la información viaja a tu cerebro a 90 km/h, mientras que cuando algo toca tu piel, por ejemplo, si agarras un recipiente caliente, la velocidad a la que viaja a tu cerebro es estímulo es de 400 km/h». Por eso, compara su herramienta con montarse en un coche de Fórmula 1 cuando normalmente subes a un autobús. «Y eso lo puedes hacer cuando tienes una molestia en la espalda por haber usado una mochila pesada o has pasado muchas horas sentado por un viaje en un avión», prosigue.

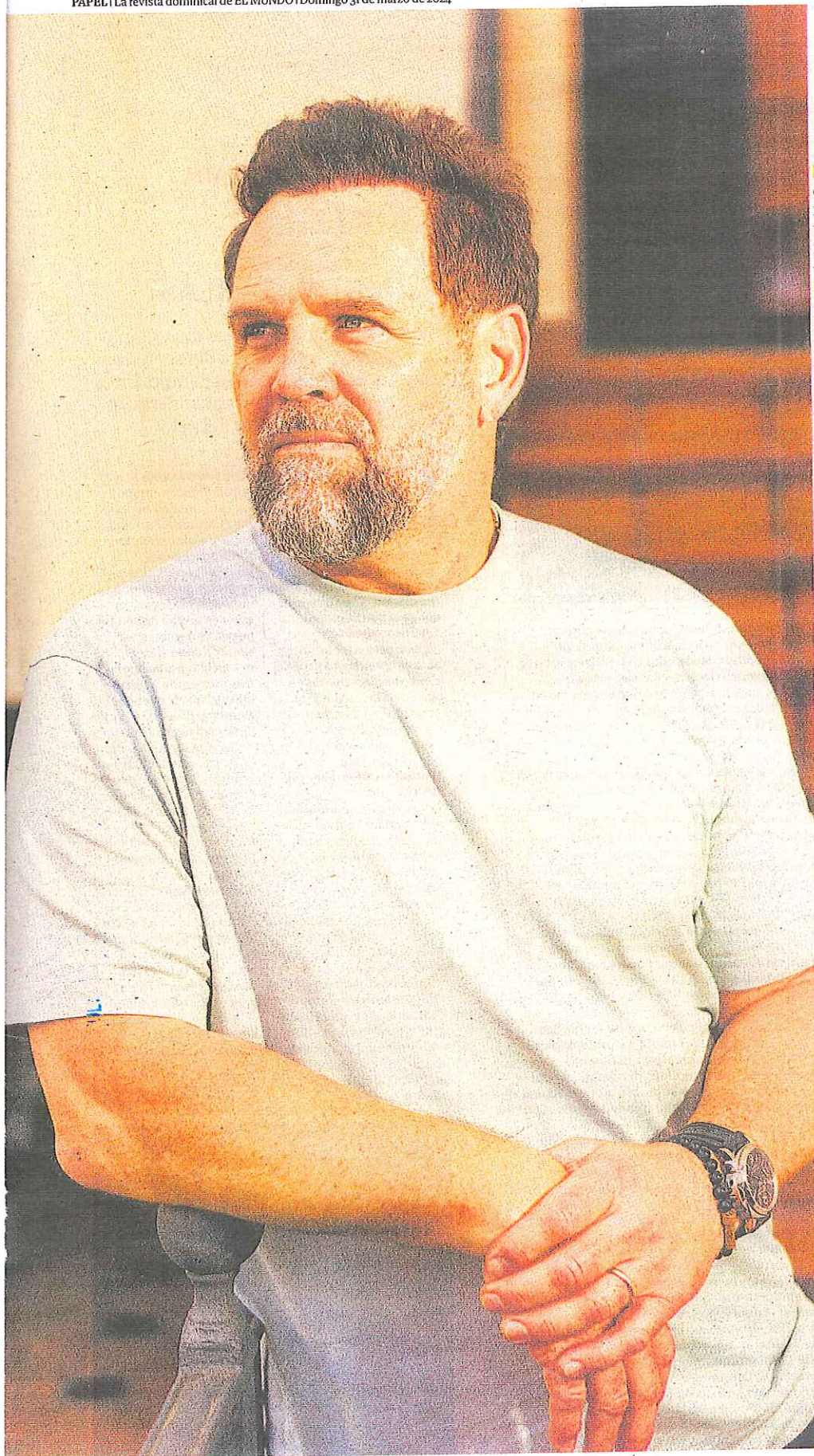
¿Y qué le parecen todas las copias que proliferan como setas? Basta una simple búsqueda en Amazon para encontrar decenas de réplicas escribiendo ‘pistola de masaje muscular’ desde 29 euros, mientras la Theragun más básica

“No se debe realizar masaje en la misma zona durante demasiado tiempo, sino mover despacio el dispositivo sobre el área”

ronda los 200 euros. «La competencia siempre es buena y nos ayuda a reforzar nuestro mensaje. Siempre he pensado que alguien que quiera crear algo acabe investigando sobre mi producto es porque funciona y es el mejor».

Pero sí. «Me molestan las copias porque confunden a la gente, que ve una pistola de masaje 69 euros y otra de 600 y piensa que son iguales. Por eso se van a la más barata. Y por eso tengo que dar esta entrevista y seguir explicando la ciencia que hay detrás para validarla. Luchamos constantemente para prohibir a estas empresas aprovecharse de los consumidores», se queja.

Enseña los distintos cabezales intercambiables, todos ellos diferenciados y con patente. El mango, en forma de triángulo para que sea más ergonómico y se adapte a la mano también está registrado. «Algunos han recibido una carta al tratar de plagiarlo».



Misión. Cree que su invento es más grande que él mismo, por eso lo comparte con el mundo. Y no sólo con atletas y fisioterapeutas. Insiste en que es un aparato para gente normal: "Nadie debería vivir con dolor"

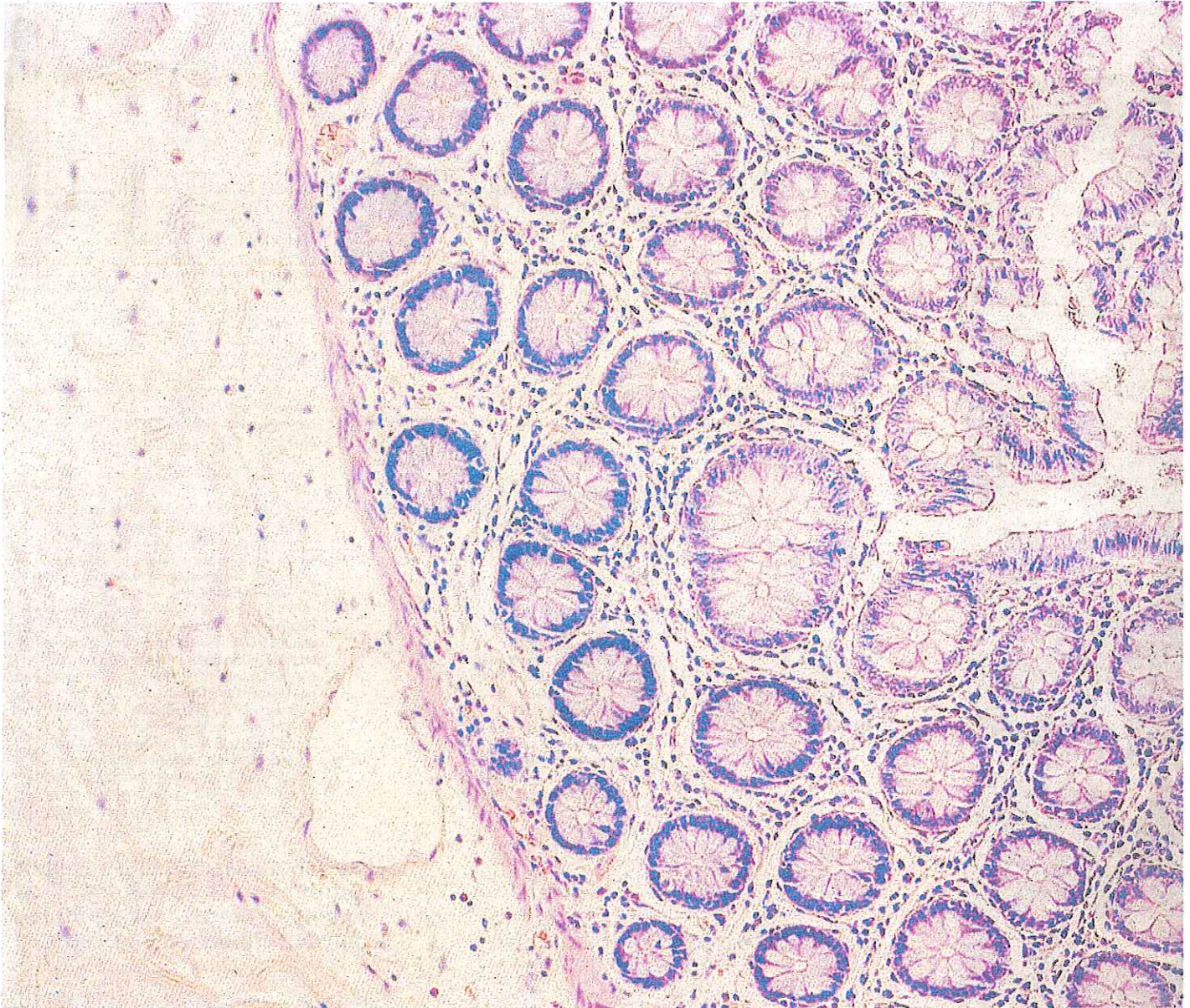
Relaciones. Uno de los aspectos más importantes de su trabajo es viajar por países abriendo mercados y enseñando cómo se utiliza correctamente la pistola a profesionales hasta en la Universidad

Hábitos saludables. Predica con el ejemplo y tiene un instructor de respiración. Corre, va al gimnasio y se relaciona con deportistas de élite en CrossFit, que adoran sus dispositivos. El Real Madrid también los usa

Contraindicaciones. Explica que no debe usarse por encima del cuello, ni sobre los genitales. Tampoco en cicatrices o heridas. Otro mal empleo es la sobreutilización: con apenas un minuto sobre el músculo basta

Desliza que una de sus funciones más importantes es tejer una red de relaciones con la Universidad, médicos, fisioterapeutas y deportistas de élite. Y dar formaciones sobre cómo usarla. «Estoy obsesionado con el aval científico, soy como un friqui», bromea.

Al preguntarle por la cifra de facturación, niega tener idea de los números. «Somos una compañía privada de salud y aún así vamos a invertir 10 millones de dólares en investigación en los próximos cinco años. Mi objetivo es que todo el mundo sepa qué es Theragun, que cualquier ciudadano de a pie pueda usarla, desde una mujer que va a yoga a un muchacho joven que juega al fútbol». A la hora de ejecutar el masaje hay tres variables. «La amplitud del movimiento del cabezal, es decir, la profundidad hasta la que llegan esos golpes [unos 16 milímetros]. La frecuencia de golpeteo, que es la cantidad de impactos por minuto que la pistola puede alcanzar. Por ejemplo, 2.400 percusiones por minuto en modelos para tipos grandes como yo. Y la fuerza o toque, la presión que puede llegar a alcanzar». Hablamos de más de 20 kilos en los modos más potentes. Existen contraindicaciones al ser una terapia terapéutica y entraña ciertos riesgos si no se aplica bien, señala: «Damos la instrucción de que no se use de cuello para arriba. Tampoco en cicatrices o heridas tras una operación. Obviamente, ni sobre los ojos ni en genitales. Y nunca directamente en los huesos o la columna». Indica que otro mal uso es la sobreutilización. «No se debe realizar masaje en la misma zona durante demasiado tiempo, sino mover el dispositivo con movimientos lentos sobre el área alrededor de un minuto». La recomienda antes de dormir para relajarse. «Tenemos una app que se conecta con la pistola y te va indicando diferentes programas para que no tengas que ocuparte del tiempo. Ya que no podemos ir casa por casa, todas tienen un código QR en la caja que te explica todo». Ayudar a la gente es su misión, ante dolores musculares concretos causados por malas posturas o por esfuerzos deportivos. «Triunfa en CrossFit, soy amigo de Mat Fraser, uno de los atletas más top», dice. Tiene entrenador de respiración, corre y va al gimnasio. «Soy de los que creen que los vientos fuertes crean árboles fuertes». Lo más duro es estar siempre disponible y viajando con horarios cambiados. «Lo más divertido es que estoy creando algo que me trasciende y lo comparto con el mundo. Gente normal. Nadie debería vivir con dolor».



“EL CÁNCER DE COLON SUBE EN JÓVENES Y ES MÁS AGRESIVO”

Investigación. En el Día Mundial contra el cáncer colorrectal, repasamos con Josep Tabernero, jefe del servicio de Oncología del hospital Vall d'Hebron de Barcelona, el avance y los desafíos que plantea esta enfermedad que, según las últimas estimaciones, será el tumor más diagnosticado en España a lo largo de este 2024

Por Cristina G. Lucio

El cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente en España tanto en hombres—solo por detrás de los de próstata—como en mujeres—a la zaga de los de mama—. Además, ostenta el segundo puesto en la mortalidad: en 2023 fallecieron por su culpa 15.385 españoles. En el día mundial contra esta enfermedad, hablamos con Josep Tabernero, director del Vall d'Hebron Instituto de Oncología (VHIO) y jefe del Servicio de Oncología Médica del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona, quien conoce muy bien el trastorno.

P. Las estimaciones de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) señalan que a lo largo de 2024 los cánceres que se diagnosticarán con más frecuencia en España serán los de colon y recto, con 44.294 nuevos casos. ¿Está aumentando la incidencia o se diagnostica mejor este tipo de tumores?

R. Se da una combinación de ambas cosas. Por un lado, esta es una enfermedad que cada vez se conoce mejor y cada vez se incide más en su diagnóstico. Por otro, sabemos que mayoritariamente el cáncer colorrectal es un tumor asociado a la edad. Entonces, cuanto más sobreviva la población, más posibilidades habrá de desarrollarlo. De cualquier forma, lo que es más alarmante es que, cuando corregimos las estadísticas por ese factor de la edad, también vemos que el cáncer

colorrectal está aumentando especialmente en menores de 50 años.

P. ¿A qué se debe este aumento?

R. A que hacemos las cosas mal, a que los estilos de vida que llevamos no son buenos. Se están dedicando muchos esfuerzos a investigar la contribución de cada factor, pero sabemos que influye el hecho de que hayamos occidentalizado o sajonizado nuestra dieta, que tomemos cada vez más comida ultraprocesada, que la población globalmente haga poco ejercicio... Hemos avanzado en muchas cosas en salud y medicina pero en hábitos saludables, no. Hay que dedicar tiempo a preparar la comida y consumir frutas y verduras de temporada porque el recurso fácil de ir a las estanterías y comprar comida ultraprocesada se cobra un alto precio en nuestra salud.

P. En su centro investigan el papel que cumple la microbiota. ¿Qué es lo que han averiguado hasta ahora?

R. Tenemos el programa *Optimistic*, un proyecto internacional en el que diferentes instituciones colaboramos para entender cómo el cambio del microbioma contribuye al desarrollo de cáncer y cómo contribuye a que la enfermedad tenga un pronóstico o una evolución más agresiva. Las bacterias tienen un poder muy importante. En nuestro organismo tenemos alrededor de 4.000 especies diferentes de bacterias. Eso supone que del genoma que tenemos

Incidencia. El cáncer colorrectal es el segundo cáncer más frecuente en España en ambos sexos. En hombres se sitúa tras el cáncer de próstata y en mujeres detrás del cáncer de mama

Mortalidad. Este tipo de tumor supone la segunda causa de muerte por cáncer, sólo por detrás del cáncer de pulmón. En 2023 fallecieron por su culpa 15,385 personas en España

Riesgo. Los hábitos, como la alimentación o el ejercicio, influyen directamente en el riesgo de desarrollar un cáncer colorrectal, uno de los más ligados al estilo de vida

Pronóstico. Hasta un 50% de los pacientes a los que se les diagnostica este tipo de cáncer de forma localizada acaba desarrollando metástasis con el tiempo

microbiota. Hay distintos factores que influyen en los cambios en la microbiota y aún no podemos establecer el riesgo atribuible a cada factor ni la manera de modificar este riesgo, pero sí está demostrada la asociación epidemiológica entre el cáncer colorrectal de aparición joven y un microbioma diferente.

P. ¿No piensa la población, sobre todo los más jóvenes, en la posibilidad de un cáncer de colon y tardan en pedir ayuda?

R. Principalmente hay dos factores que intervienen en esto. Por un lado es verdad que mucha gente, con 45 años, no piensa en la posibilidad de un cáncer de colon y no da importancia a síntomas como un cambio en el ritmo de las deposiciones, una pérdida de peso o una presencia de sangre en heces, que son signos de alerta de la enfermedad. Pero, por otro lado, también estamos viendo en gente joven que el comportamiento del cáncer también es más agresivo, probablemente a causa de que el microbioma que está relacionado con ese cáncer es diferente. Creemos que se están produciendo las dos cosas, tanto una

minimización de los síntomas como el hecho de que en jóvenes la enfermedad progresa más rápidamente.

P. Con estos datos en menores de 50 años, ¿habría que reducir la edad de inicio de los programas de cribado de cáncer colorrectal?

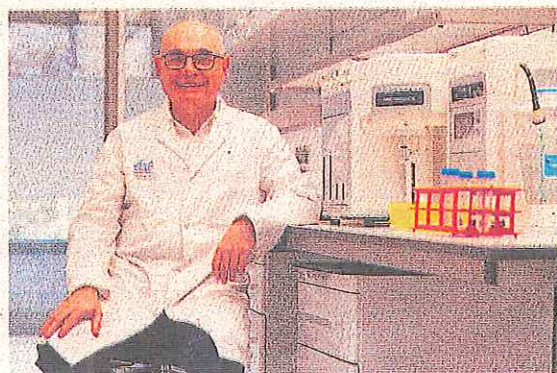
R. Esto se está discutiendo mucho y yo creo que se bajará. Los programas de cribado se establecen por criterios de coste eficiencia. Hasta ahora la norma era llevarlos a cabo a partir de los 50 años pero ya hay países que tienen más incidencia de cáncer colorrectal en gente joven, como EEUU o Canadá, que están bajando el inicio a los 45 años. Yo creo que esto acabará pasando aquí también. Y probablemente, al paso que vamos, en 10 años habrá que bajarlo aún más. Pero siempre estos cambios tienen que venir determinados por la seguridad de que vas a tener un impacto, de que se van a salvar vidas.

P. Este año se cumplen 10 años de la implantación del programa de cribado en España, pero recientemente la Asociación Española contra el Cáncer denunciaba que no se han conseguido los objetivos de manera homogénea en todo el territorio y no hay datos transparentes de cobertura ni participación.

R. Es una realidad que no solo pasa en este ámbito, sino en otras áreas de salud. Cuando el ministerio incluye algo en la cartera de servicios, esto no implica que inmediatamente todas las comunidades autónomas lo implementen. El programa de cribado implica que si das positivo en sangre en heces tienes que someterte a una colonoscopia y la realidad es que no siempre están establecidos los recursos necesarios para que esto se lleve a cabo. Sin duda, que hubiera una implementación más rápida del programa es un tema pendiente. Pero, por otro lado, también hay que destacar que el cumplimiento personal, el cumplimiento de las personas que reciben la carta para el cribado, no es todo lo alto que sería deseable. Esto también pasó al principio con las mamografías y las exploraciones ginecológicas de la mujer para detectar precozmente el cáncer. Por lo tanto, es importantísimo seguir difundiendo la importancia del programa de cribado de cáncer colorrectal. Hemos de convencer a la población de que lleven a cabo el *screening* cuando les corresponde porque esto salva vidas. Claro que sería más fácil someterse a un análisis de sangre que enviar un bote con heces para detectar sangre, pero por el momento es la prueba que tenemos y es efectiva.

P. En cuanto a los tratamientos, ¿cuál es la diferencia entre alguien que se diagnostique hoy y otra persona a la que se le detectó la enfermedad hace 30 años?

R. La supervivencia no para de aumentar. La supervivencia hace 30 años estaba en el 35% y ahora en cáncer colorrectal las cifras están muy cerca del 60%. En 2030, si todo va bien estaremos en el 70%. Hay múltiples factores que intervienen en esto. Por supuesto influye un diagnóstico más precoz pero también el desarrollo de mejores tratamientos, que no son únicamente farmacológicos. También ha



MEDICINA. En la imagen superior, células del cáncer colorrectal. A la derecha, el oncólogo Josep Tabernero

en el organismo solo el 0,01% es humano. El 99,9% de ADN y ARN restante que tenemos en el organismo es bacteriano. Dentro del intestino tenemos un reactor, lo que se denomina reactiva, que genera una enorme cantidad de metabolitos y procesos que son imprescindibles para la vida. Y sabemos que cuando esas bacterias se alteran por diferentes causas pueden pasar de ser imprescindibles a convertirse en perjudiciales para la vida.

P. ¿Esa alteración del microbioma es clave en las personas que desarrollan cáncer de colon antes de los 50 años?

R. No hemos establecido todavía los mecanismos implicados pero sí sabemos que el cáncer colorrectal de aparición precoz tiene un microbioma que es diferente al de la población normal y al del cáncer colorrectal de aparición en la edad más avanzada. Hemos descrito el papel de una bacteria en particular, *Fusobacterium nucleatum*, pero hay muchas más cuya intervención desconocemos. Y sabemos que en la composición del microbioma influyen factores como la alimentación, la obesidad, la lactancia o el consumo de antibióticos. Es importante que estos fármacos se tomen únicamente cuando es necesario. Porque su abuso acarrea muchas consecuencias, no solamente a la hora de favorecer las resistencias bacterianas, sino que también sabemos que hay distintas enfermedades que están relacionadas con cambios en la

habido un gran avance en tratamientos quirúrgicos o técnicas de radioterapia, entre otros.

Fundamentalmente, lo que ha cambiado en estos años es que ahora se puede ofrecer un tratamiento personalizado. Antes te diagnosticaban cáncer colorrectal y punto y ahora hay definidos como mínimo cinco subgrupos diferentes con un abordaje clínico. Y, además, hay al menos 10 subgrupos más en fase de investigación para los que estamos desarrollando tratamientos personalizados. Hoy distinguimos entre el cáncer colorrectal que no tiene mutaciones en RAS, el que tiene mutaciones en BRAF, el que tiene sobreexpresión de HER2, etc. Y todos estos tipos de tumores tienen un tratamiento diferente. El panorama ha cambiado radicalmente y va a seguir mejorando en los próximos años sin ningún tipo de duda.

'Nearshoring': EEUU mueve sus fábricas y provoca un 'boom' industrial en México **página 8**

Kyndryl se va de casa de IBM y se alía a las 'big tech' con el talento como activo **página 20**

La batalla de Disney y Hasbro por las cartas coleccionables **página 29**

ACTUALIDAD ECONÓMICA

Desde 1958

La revista de economía de El Mundo. Nº: 3.094. Semana del 31 de marzo al 6 de abril de 2024

"La salud y la atención a la tercera edad serán los nuevos focos del sector asegurador"

JAIME ANCHÚSTEGUI

CEO Internacional
de Grupo Generali
(PÁGINA 14)



➤ cados donde queremos ser más importantes y crecer en cuota de mercado.

Y la última cosa, que para mí posiblemente es la más importante, es que es el momento. Es el momento de repensar en cómo podemos hacer las cosas mejor y es el momento de hacer las cosas mejor. Es el momento de pensar en cómo queremos que sea nuestra compañía en 2030 y en 2050. El año 2050 está muy lejos, pero 2030 es pasado mañana y si queremos tener una gran compañía líder, innovadora y capaz de competir a mediados del siglo XXI, éste es el momento de construirla. No siempre te encuentras en la vida profesional con la oportunidad de que una adquisición te dé la plataforma de cambiar.

P. ¿Cómo será el proceso de integración y cuándo prevén que esté completado?

R. Estaremos trabajando durante todo el año 2024 en todos los procesos legales de integración y pensamos que se realizará a finales de 2024 o primer trimestre de 2025.

La decisión que hemos tomado es que todo el negocio de Portugal quedará integrado en Generali Portugal; todo el negocio español quedará integrado en Generali España y que Irlanda permanecerá como una *branch* de Generali España.

P. ¿Qué pasará con los intermediarios?

R. Los intermediarios de Liberty Seguros son agentes exclusivos, brókers, agentes no exclusivos en Portugal y un canal directo que trabaja un poco en Portugal, bastante en Irlanda y mucho en España.

Sobre el canal directo de Liberty, es maravilloso y estupendo. Teníamos muchísimas ganas de tener un canal directo exitoso. Ya estamos aprendiendo muchísimo y estamos muy ilusionados con lo que podemos hacer con él.

Sobre los agentes exclusivos, somos especialistas y estamos con los brazos abiertos para recibir a los profesionales de Liberty Seguros. Estamos convencidos de que tendrán una fantástica oportunidad en Generali por el mero hecho de que Liberty era una compañía prácticamente biproducto—motor y hogar—mientras que Generali es una compañía de todos los productos que puedan existir.

Y exactamente lo mismo sucede con los corredores de seguro, también con un perfil muy complementario, y es que Generali está más bien focalizada en brókers de ámbito rural mientras que en Liberty está en el ámbito urbano de grandes ciudades.

P. ¿Cómo afectará la integración al empleo y los puestos de trabajo?

R. Sobre los empleos, quiero hacer dos reflexiones. La primera es que, cuando tienes que integrar dos grandes compañías, hay que buscar eficiencias y hay que buscar ajustes y modelos operativos eficientes. Por lo tanto, que tiene que haber un proceso de ajuste progresivo, tiene que haberlo. Entra dentro de cualquier tipo de lógica empresarial.

Lo que es fundamental es que estos procesos de ajuste se hagan con un total respeto a la persona, con mucho cuidado para conservar el talento y el *know-how* de las compañías y siempre bajo una estricta coordinación de los representantes de los trabajadores y la empresa. Es mucho

más importante el cómo se hace que el qué se hace. En nuestro *business plan* queremos ir con cuidado y con tiempo. No queremos cometer errores, queremos hablar, dialogar, llegar a acuerdos, tener consenso y hacer las cosas con mucha pulcritud. ¿Cuánto tiempo? Años. Tranquilidad. No queremos cometer errores.

P. ¿Dan por cerrada la etapa de crecimiento inorgánico por ahora?

R. ¿Por qué? Generali ha sido siempre bastante oportunista. Todas las grandes compañías somos oportunistas. Cuando vemos una oportunidad que es compatible y complementaria, luchamos por ella. Dependiendo de lo que pase en el mercado, lo analizaremos con mucho cuidado y con mucho criterio. Si me preguntas si tengo algo encima de la mesa en este momento, la respuesta es no, no tengo nada. Es más, particularmente creo que en este momento tenemos que concentrarnos en lo que estamos haciendo y hacerlo muy bien. Meter más leña al fuego en este momento me preocuparía. Si surge la oportunidad del siglo en España o Portugal, conociéndome, seguro que iría a por ella, pero me lo pensaría mucho porque la capacidad de ejecución es la que es y no podemos distraernos mucho.

P. Liberty tenía acuerdos con entidades como Bankinter o Kutxabank. ¿Qué van a hacer con esos casos? ¿Cómo prevén articular los acuerdos y alianzas en bancaseguros en España, teniendo en cuenta que también Generali tiene sus propias alianzas?

R. Nosotros tenemos un grandísimo acuerdo con Cajamar desde 2004 [se renovó en 2022 hasta 2035] y no he visto un acuerdo de bancaseguros tan exitoso, tan arraigado y tan bien gestionado como éste. En este momento acabamos de cerrar [la operación con Liberty] y estamos iniciando los contactos con Kutxabank y con Bankinter para construir el futuro. Estamos en los primeros pasos.

P. ¿Veremos otros acuerdos con entidades bancarias para potenciar este canal?

R. No veo muchas oportunidades en

“**Si hay un área en la que poner el foco es en el ramo de salud y la atención a la tercera edad”**

GENERALI EN CIFRAS

Llegada a España. Grupo Generali aterrizó en España en el año 1834. Tras la compra de Liberty, ocupa la cuarta posición en el ramo de no vida.

Compra. La adquisición se cerró el pasado 31 de enero. La operación, de 2.300 millones de euros, es una de las mayores en el sector europeo en 20 años.

Aportación. Se calcula que a partir de 2029, Liberty Seguros contribuya con más de 250 millones de euros anuales al beneficio del grupo.

Ránking. En Portugal, la integración sitúa a Generali en el segundo escalón en No Vida; en Irlanda se coloca en el top 10 por cuota de mercado en ese ramo.

Resultados. En 2023, la aseguradora ganó 6.900 millones de euros, los mejores resultados de su historia y un 7,9% más que en 2022.

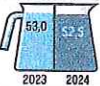
PORCINO

SITUACIÓN DE LOS EMBALSES

Total agua embalsada 2023: 77,8%
2024: 82,6%
(Hm³ embalsados a 30/04/2024)

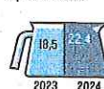
Ávila

Las Cogollos
Capacidad: 69 hm³

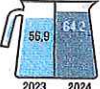


Burgos

Arlanzón
Capacidad: 22 hm³



Úzquiza
Capacidad: 75 hm³

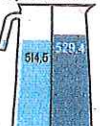


León

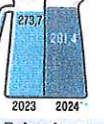
Porma
Capacidad: 317 hm³



Riño
Capacidad: 651 hm³



B. de Luna
Capacidad: 308 hm³

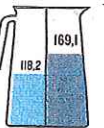


Villameca
Capacidad: 20 hm³



Palencia

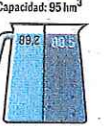
Aguilar
Capacidad: 247 hm³



Camporredondo
Capacidad: 70 hm³



Compuerto
Capacidad: 95 hm³



Cervera
Capacidad: 10 hm³

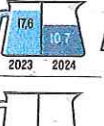


Requejada
Capacidad: 65 hm³

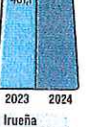


Salamanca

Águeda
Capacidad: 22 hm³



Sra. Teresa
Capacidad: 496 hm³



Segovia

Linares del A.
Capacidad: 59 hm³

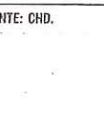


Pontón Alto
Capacidad: 74 hm³

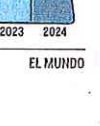


Soria

Cuerda del Pozo
Capacidad: 248 hm³



Iruña
Capacidad: 110 hm³



FUENTE: CHD.

EL MUNDO

Soluciones «naturales» para reducir el uso de antibióticos en el porcino

El centro de pruebas de porcino de Itacyl coordina un proyecto para el control de patologías digestivas y reducción de emisiones para evaluar soluciones antimicrobianas y la digestibilidad

La reducción del uso de antibióticos en el ganado y especialmente en el porcino, por la generalización de su producción en intensivo, es uno de los primeros objetivos de las normativas de sanidad animal que han sido adaptadas a las explotaciones ganaderas. En ese marco, son necesarias todas las alternativas posibles con el objetivo de alejar las infecciones de los cebaderos.

En ello se vuelcan numerosos programas de centros de investigación, y entre los más novedosos está uno coordinado por el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (Itacyl), dependiente de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, que tiene el objetivo de controlar patologías digestivas y reducción de emisiones en el cebo de porcino con el fin de mejorar la salud del ganado, su nutrición y la disminución de emisiones.

Según datos de la Consejería, el porcino constituye el sector agroganadero más importante de Castilla y León, pues representa un 17,3 % del total de la producción de la rama agraria. El censo de porcino de la Comunidad se sitúa en 4,7 millones de cabezas, lo que la convierte en la tercera de España en producción. Cabe destacar, además, que la alimenta-

ción animal, en concreto la del ganado porcino, es un importante sector también en la Comunidad, que se eleva a 2,4 millones de toneladas y supone el 13 % de la producción nacional para esta especie ganadera.

«De ahí la importancia de investigar y evitar la presencia de patologías en estas granjas, ya que tienen grandes repercusiones tanto en el bienestar animal como en la rentabilidad de la explotación: descenso del crecimiento, mortalidad, gastos veterinarios o limitación de movimientos del ganado a otros destinos, entre otras», apunta el departamento en un comunicado.

La normativa vigente indica que el uso de tratamientos antibióticos veterinarios debe de ir precedido de un análisis para determinar posibles resistencias antimicrobianas presentes en los microorganismos causantes de la enfermedad. El uso de antibióticos se ha reducido en gran medida en los últimos años, siendo esenciales las medidas de bioseguridad y de prevención en las granjas para garantizar las condiciones de salud y bienestar de los animales.

ESFUERZO

«El sector porcino viene realizando un gran esfuerzo para la implantación de mejores técnicas disponibles, que favorecen la integración de la actividad ganadera en el entorno, reduciendo el im-

pacto ambiental y la mejora del bienestar de los animales», detalla la misma fuente.

Es en este marco en el que nace el Proyecto Sanpor (Control no antibiótico de patologías digestivas y de la microbiota ambiental para la mejora de la sanidad animal y la reducción de emisiones en las fases de transición y cebo de cerdo blanco), cofinanciado con fondos Feader, coordinado por el Centro de Pruebas de Porcino de Itacyl, con la participación de las empresas Lallemand Animal Nutrition y Granjas Baeza-Fraile.

El objetivo principal de este proyecto es evaluar soluciones antimicrobianas naturales, individualmente o combinadas, (probióticos, prebióticos, productos de mejora del perfil microbiano del ambiente, fibra dietética) que permitan mejorar la sanidad y bienestar animal mejorando la digestibilidad de la proteína y la eficiencia alimentaria. Con ello, se reducen las emisiones, reduciendo también el impacto medioambiental, en lechones en la fase post-destete y en cerdos de cebo. Y todo ello con un objetivo principal: reducir la necesidad de tratamientos antibióticos en las fases de transición y cebo, favoreciendo, a la vez, la digestibilidad de los nutrientes de la dieta.

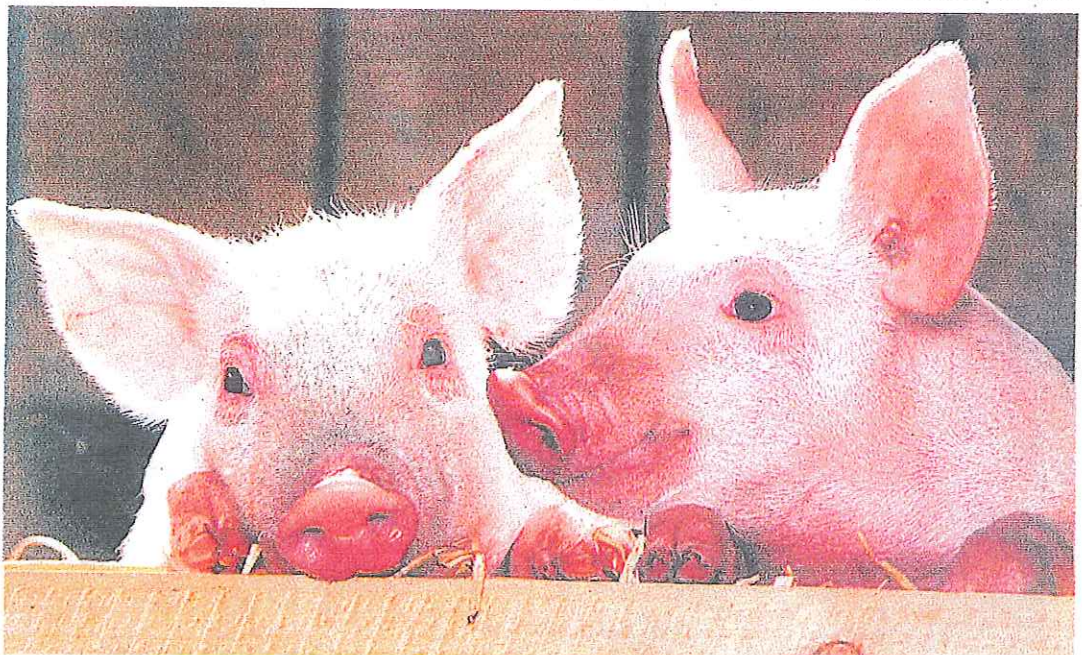
Con ello se pretende, además de mejorar los rendimientos produc-

tivos en transición y cebo, reducir las intervenciones veterinarias por patologías intestinales y también disminuir las emisiones de gases, en especial amoníaco, debido a una mejora en la eficiencia de utilización de la proteína del alimento, a través de aditivos añadidos a la dieta del animal y otros que son aplicados directamente en las instalaciones ganaderas, con un efecto directamente en el ambiente.

Todo ello contribuirá a la mejora del estado sanitario de los animales, lo que a su vez supondrá la reducción de tratamientos antibióticos, e incrementará los estándares de bienestar y la sostenibilidad económica y medioambiental de las granjas.

No es el único proyecto de Itacyl que ha salido a la palestra en la última semana. La entidad ha presentado también el denominado 'Ecosphewines', un proyecto internacional en el que están involucradas 13 entidades procedentes de España, Francia y Portugal, entre las que se encuentra Itacyl.

Esta iniciativa persigue mejorar los servicios ecosistémicos prestados por los paisajes agrícolas del viñedo a través de la implementación de una red de infraestructura verde en zonas de alto valor ecológico para su conservación y gestión sostenible, mejorando la biodiversidad y aumentando su resiliencia.



Dos lechones asoman por un redil en una explotación de porcino de capa blanca en intensivo. ROS / CCO

CASTILLA Y LEÓN

Sanidad contrata a una consultora para el anteproyecto del V Plan de Salud

La nueva planificación que marca las estrategias del sistema se orientará hacia el concepto de 'Una sola salud' y llegará tras el verano / Actualizará la que caducó en 2020

VALLADOLID La Consejería de Sanidad acaba de formalizar el contrato de asesoramiento técnico y apoyo metodológico para la elaboración del anteproyecto del V Plan de Salud de Castilla y León, por un importe de algo más de 43.000 euros y un plazo de ejecución de cinco meses, lo que implica que este instrumento, que marca la planificación y dirección estratégica del sistema autonómico de salud, no llegará antes del verano. Aunque Sanidad lleva meses trabajando en el documento, ha decidido recurrir a una consultora para que le apoye en las fases de diagnóstico y análisis, así como en la definición del enfoque estratégico y el desarrollo de la hoja de ruta.

Con este nuevo documento, Sanidad quiere actualizar el IV Plan de Salud de Castilla y León, para el período 2016-2020, que debido a la situación generada por la pandemia de Covid-19 se ha extendido hasta la fecha. No en vano, se trata de un compromiso de legislación, que el propio consejero del ramo, Alejandro Vázquez, adquirió durante su comparecencia en sede parlamentaria para explicar sus compromisos para estos años, donde lo defendió como el instrumento estratégico superior para la planificación y dirección del sistema de salud, «que recogerá las principales líneas que han de regir la política sanitaria los próximos años para hacer efectivo el derecho a la protección de la salud de los ciudadanos castellanos y leoneses», explicó.

En este momento, ya se ha iniciado el proceso de elaboración de la propuesta del anteproyecto, que incluye

una minuciosa planificación de las fases y actividades. También, se ha definido su orientación, de modo que responderá al cambio urgente de paradigma de abordaje de la salud desde la prevención de la enfermedad y la promoción. Este será el punto de partida del documento que establecerá todas las estrategias, planes y programas para lograr las mayores cotas de salud de la población, y se construirá con el punto de mira puesto en los retos demográficos, que se traducen en mayor enfermedad crónica y pluripatologías.

También, se centrará en la transformación digital, una oportunidad cada vez más necesaria al servicio de la salud, y todo sin olvidar que llega tras una pandemia que ha puesto al sistema contra las cuerdas; con signos de agotamiento, déficit de profesionales y que para más de uno tiene que reinventarse.

El documento marco, cuya planificación consultada por Ical ya ha sido sometida a audiencia pública y a participación ciudadana, nacerá de una evaluación previa de la cuarta planificación general sanitaria, para la que la Junta marcó una inversión de 4.969 millones de euros.

UNA SOLA SALUD

El texto seguirá lo que se ha dado en llamar los planes de cuarta generación, bajo el concepto de 'One Health. Una sola salud', propuesta de la Organización Mundial de la Salud que alerta de la interdependencia entre la salud humana, animal y ambiental. Estos nuevos planes tienen una vigencia más amplia, con metas marcadas de ocho a diez años, y giran en

torno al ciudadano, la inversión en salud, sostenibilidad, y la salud y el big data.

De hecho, entre los principios rectores del V Plan de Salud figura el desarrollo de propuestas para el avance de procesos y servicios desde la investigación y la innovación, la formación y las tecnologías, tratando de forma individualizada la salud de las personas bajo una «salud personalizada, predictiva y efectiva» basada en la evidencia. También, incluye acciones prioritarias que permitan disminuir las desigualdades sociales en salud, para lo que se incorporará 'la salud' en todas las políticas que influyen en el estado de salud la población con una visión compartida.

El documento, cuyo esqueleto ha conocido Ical, asumirá las tendencias que, en el ámbito de la planificación sanitaria mundial, postula no sólo la OMS, sino Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, y Europa, a través de la Agenda 2030 y el reglamento UE ProSalud, entre otros.

La evaluación del IV Plan de Salud servirá para sentar las bases del nuevo. Se prolongó de 2016 a 2020; contó con una financiación cercana a los 5.000 millones de euros e introdujo determinantes sociales y marcó el trabajo por áreas de intervención. Profundizó en el cambio organizativo necesario para adaptarse a las nuevas necesidades de los pacientes, cada vez más activos, mejor informados y exigentes, que requiere una adecuada atención en el sistema de salud y la sincronización con los servicios sociales.

Giró en torno a cinco áreas de in-

tervención: equidad y salud en todas las políticas; proteger la salud frente a riesgos de origen ambiental y alimentarios; promover estilos de vida saludable y potenciar la seguridad frente a lesiones; disminuir la carga de enfermedad, y reorientar el Servicio de Salud hacia un atención integrada y una responsabilidad compartida.

Castilla y León contó con su I Plan Estratégico de Salud en 1991, con una vigencia de seis años y un marcado carácter patogénico y salubrista. Por ejemplo, como prioridades se marcaron objetivos de vacunación, gripe, enfermedades de transmisión sexual, hepatitis o sida, entre otros.

El II, de 1998-2008, mantuvo este carácter, pero ya introdujo estrategias desde la salud pública. Su vigencia fue de diez años, cuatro más que el III, que se estableció para el período 2008-2012. En ese caso, fue una planificación más clínica, orientada hacia los 16 problemas de salud más prevalentes, como enfermedades cardiovasculares, tumores, diabetes mellitus, EPOC, depresión y suicidio, sepsis y dolor osteoarticular, entre otros.

El IV, de 2016 a 2020, ya se alineó con las estrategias definidas por la OMS, en 'Salud para todos en el siglo XXI', y desde el enfoque de la iniciativa «Salud en todas las políticas», estrategia de política transversal que introdujo la mejora de la salud y la equidad en salud como objetivo compartido de todos los sectores y niveles de gobierno en la ejecución de acciones y programas no estrictamente sanitarios y que, sin embargo, tienen un impacto probado en la mejora de la salud individual y colectiva.

SORIA. Viernes 29 de marzo 2024

Sacyl prevé otro macroconcierto de 20M€ para contener la lista de cirugía

VALLADOLID

La Gerencia Regional de Salud trabaja en un nuevo acuerdo marco para agilizar la lista de espera de procedimientos quirúrgicos generales, con el que creará un catálogo de empresas privadas que permita a los hospitales recurrir a estas cuando se vean incapaces de prestar el servicio en tiempo. El importe estimado es de 20,5 millones de euros, que se sumarán a los 35,78 previstos en otro acuerdo marco para contener la lista de espera quirúrgica en traumatología y ortopedia a medio plazo, ya que Sacyl considera que podría ser imprescindible recurrir a la privada por insuficiencia medios propios.

El acuerdo marco previsto, conocido por Ical, permitirá a las 14 gerencias de las nueve provincias acudir a los conciertos cuando sean incapaces de operar en tiempo a sus pacientes, y el contrato tendrá una duración estimada de cuatro años, a partir del mes de julio de este año o, en su caso, desde la fecha que se indique en los contratos cuando de firmen con fecha posterior.

Con este paso, Sacyl quiere 'cubrirse las espaldas' ante una lista elevada y ante la previsión de que a medio plazo, en tres o cuatro años, los hospitales tengan que recurrir a la sanidad privada en mayor medida que hasta la fecha. No en vano, aunque los datos mejoran, todavía están disparados con respecto a la prepandemia, cuando todavía no eran los más deseados. En el caso concreto de cirugía general y de aparato digestivo, si al cierre de 2019 había 5.207 pacientes en la lista, con una demora media de 92 días, al finales de 2023 tenían que esperar hasta 105 días, y había 5.903. Es cierto, que si se comparan los dos últimos años, se observa que los datos adelgazan, ya que en diciembre de 2022 acumulaba 6.851 pacientes, con una demora de 134 días.

El contrato, todavía pendiente de publicación, se enmarca dentro de los planes de la Consejería de Sanidad de lanzar una estrategia de reducción y mejora de la lista de espera quirúrgica, de pruebas diagnósticas y de consultas externas, para contener «las inasumibles» esperas, garantizando la prioridad en función de la gravedad, y que obligará a Sacyl a optimizar sus recursos pero, también, recurrir a la privada.

Castilla y León deja sin ejecutar 18 obras en los dos primeros meses del año

VALLADOLID

Las administraciones siguen encontrando dificultades en 2024 para encargar obras públicas con un presupuesto ajustado en un escenario con un mayor número de proyectos y en el que los precios de las materias primas siguen siendo elevados. Tan sólo en los dos primeros meses del año, 18 licitaciones se quedaron desiertas, dejando en el aire unas inversiones que rondaban los nueve millones de euros.

Los datos de la Cámara de Contratistas de Castilla y León, consultados por Ical, reflejan que los problemas que algunas administraciones, sobre todo las locales, tenían para contratar obras siguen persistiendo en 2024, a pesar de que la inflación se ha mode-

rado y se han restablecidos los suministros de materias primas, afectados por las restricciones del comercio internacional en otros ejercicios. Sin embargo, las administraciones han tenido que declarar 18 licitaciones, con fecha de apertura en 2024, como desiertas al no encontrar ninguna empresa interesada en ejecutarlas. De ellas, 13 pertenecen a las entidades locales por un importe de 2,32 millones; cuatro a la Administración autonómica, por 6,61 millones; y una a la central, por 44.153,41 euros.

La actuación de mayor importe que se ha visto paralizada es una licitación por algo más de seis millones de euros que publicó Somacyl (Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de Castilla y León), de-

pendiente de la Junta, para construir una promoción de viviendas en alquiler, en modalidad colaborativa, en la calle Mieses de Valladolid.

También, destaca por algo más de un millón otro concurso para la peatonalización de la calle Burgos, Don Sancho, La Castilla, plaza Isabel La Católica, Menéndez Pelayo y Antonio Maura de la ciudad de Palencia y por casi 400.000 euros la ampliación del CRA (Centro Rural Agrupado) Maestro Emilio Alonso, de Azadinos, en Carbajal de la Legua (León). Esta situación detectada por la Cámara de Contratistas tuvo mayor incidencia en 2023, porque se contabilizaron un total de 170 obras desiertas en Castilla y León, con una inversión total acumulada de 47,93 millones. Por un lado, la Admi-

nistración central y la autonómica tuvieron que anular 21 concursos cada una, pero con un presupuesto diferente, porque en el primer caso fue de 8,28 millones y en el segundo de 6,26 millones. A ellas se unieron las entidades locales, las más afectadas, con 128 licitaciones anuladas por 33,38 millones.

La falta de presupuestos tanto del Estado como de la Comunidad parecen pasar factura a la obra pública. Durante los dos primeros meses del año, las administraciones licitaron 215 millones de euros en Castilla y León, lo que supone un 12,8% menos que en el mismo período de 2023. La Administración central alcanzó los 97 millones, cifra que se disparó un 19,8%, hasta representar el 45% del total.

En el caso de la Junta, acumuló 49 millones de euros, un 23%, tras descender un 59,6% en relación al año pasado. En cuanto a la administración local, la suma alcanza los 69 millones, un 26,3% menos y un 32% del total.

EN PORTADA | PAPEL

AUMENTAN LAS INFECCIONES SEXUALES EN LOS MAYORES DE 50 AÑOS

Generación 'póntelo, pónselo'.

En España, la gonorrea y la sífilis han crecido un 30% en 2022. "Las campañas sobre el condón sólo se dirigen a los jóvenes", critica una experta

Por Pilar Pérez (Madrid)

Pocos personajes de la televisión han dado tanta visibilidad a la sexualidad en la televisión una vez superados los 50 años como Samanta Jones en *Sexo en Nueva York*. O al menos así lo cree la profesora de Medicina en el Departamento de Enfermedades Infecciosas de Adultos de la Universidad Médica de Varsovia, Justyna Kowalska, tras realizar un trabajo sobre cómo la generación *baby boomer* se ha de enfrentar al problema global del aumento de las infecciones de transmisión sexual (ITS). «Los adultos maduros suelen encontrar una mayor satisfacción en su vida sexual debido a la experiencia y a las expectativas conocidas», dice. «Necesitamos más modelos a seguir como Samantha para desafiar los estereotipos sobre la sexualidad en esta franja de población».

Considerando que una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más en 2030, esta experta insta a que se superen los tabúes. «El intento de evitar el estigma y la vergüenza tanto por parte de esta franja de población como de los profesionales de la salud conduce a que este grupo de edad no busque ayuda contra las ITS», apunta Kowalska, que detalla que las cifras se han disparado, pero no todos los casos están entre los más jóvenes.

Los datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EEUU indican que las tasas de clamidia, gonorrea y sífilis entre los adultos del país de 55 años o más se han más que duplicado en los últimos 10 años. Por ejemplo, las tasas de gonorrea entre los de 55 a 64 aumentaron de alrededor de 15 casos por 100.000 habitantes en 2015 a 57 en 2019. Al otro lado del Atlántico, en Inglaterra, se registraron 31.902 nuevas ITS en personas mayores de 45 años en 2015, cifra que aumentó a 37.692 en 2019, un 18% en total. También se han registrado estimaciones altas de prevalencia de ITS en adultos mayores en todo el mundo, incluidos China, Corea, Kenia y Botswana.

Estos datos serán presentados en detalle por Kowalska, también especialista de enfermedades infecciosas en la Clínica Ambulatoria de VIH del Hospital de Enfermedades Infecciosas de Varsovia, ante sus colegas de especialidad en el Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas de este año (ECCMID 2024), que tendrá lugar en Barcelona finales de este mes. En nuestro país, como explica María Velasco, portavoz de la

Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (Seimc), «vemos un aumento en todas las franjas de edad» y especifica que «la frecuencia de las ITS cambia mucho según el tipo». Por ello, enumera y detalla cada una de ellas. «En el caso de la sífilis, un 30% de los episodios que se han recogido en 2022 se han dado en mayores de 45 años». Y otra infección en la que los adultos mayores están a la cabeza, es la clamidia, «también un 30% en mayores de 55 años».

Para cercar las consecuencias de infecciones «que pueden permanecer latentes en el organismo años, provocando que se diseminen con facilidad», Velasco exhorta a que a partir de los 45 años en las entrevistas clínicas no sólo se anime a «las revisiones de cribados de cáncer o hipertensión», sino que también «se tenga en cuenta la actividad sexual».

La portavoz de la Seimc y secretaria del grupo Gesida recuerda que «a estas edades no se usa el preservativo como método barrera porque se piensa en él como sistema anticonceptivo y en las mujeres ya no hay riesgo de embarazo». Es decir, la generación que casi creció con el «póntelo, pónselo» contra el VIH ya no piensa en la necesidad de usarlo.

Tanto Velasco como Kowalska reclaman la normalización de las conversaciones sobre la esfera sexual durante la madurez. «Hoy en día hay apps de citas con el foco en esta población. La vida sexual sigue y existe», recuerda la primera, que no deja de poner el foco en otras de las ITS: el VIH. «No es donde más casos se dan, pero sí hay algo importante en los mayores de 55 años: en el momento del diagnóstico la infección está muy avanzada». Y subraya sus consecuencias: «más riesgo de contagios» hasta ese momento y una «situación orgánica más comprometida» y «con más riesgos de infecciones oportunistas».

La experta polaca menciona todos los ingredientes de ese cóctel que impulsan el incremento de ITS en la edad madura. «El aumento de las tasas de divorcio, el abandono de los condones porque no hay riesgo de embarazo, la disponibilidad de medicamentos para la disfunción sexual, el gran número de adultos mayores que viven juntos en comunidades de jubilados y el mayor uso de aplicaciones de citas probablemente hayan contribuido al creciente incidencia de ITS en los adultos mayores de 50 años».

En otro punto en el que ambas se detienen es en la necesidad de campañas de salud para estas franjas de edad, ya que las actuales «se centran en los jóvenes y pasan por alto las necesidades de los adultos más maduros», afirma Velasco. «Los mensajes de promo-

Lesiones cutáneas en la palma de la mano producidas por una infección de sífilis. SHUTTERSTOCK



ción de la salud dan la impresión de que los condones y las preocupaciones sobre las ITS solo se aplican a los jóvenes», incide Kowalska. Pero los peligros de las ITS no diagnosticadas y no tratadas, «como los cánceres relacionados con el VPH y su posterior transmisión, son muy reales, particularmente en este grupo de edad, que tiene más probabilidades de tener afecciones subyacentes como enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares», remacha.

SORIA

La Unidad de Ictus atiende a 456 pacientes en sus tres primeros años

Desde Soria se tuvieron que derivar a Burgos a 85 pacientes de a través de Emergencias y a otros 46 después de una primera evaluación en las instalaciones del Hospital

JOSÉ SOSA SORIA

A mediados de 2021 la consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León puso en marcha la Unidad de Ictus en el Hospital Santa Bárbara de Soria. En sus tres primeros años de vida el servicio ha prestado atención a 456 pacientes, según cifras facilitadas por la propia consejería. Además, destacar que 131 pacientes tuvieron que ser derivados a Burgos —46 de ellos tras una primera valoración en Soria y 85 derivados de forma directa—, según las información oficial.

Los datos de actividad de la Unidad del Ictus de Soria figuran en una respuesta parlamentaria planteada por los procuradores de Soria Ya en las Cortes. La cuestión pedía información sobre el número de pacientes atendidos y los posibles traslados a la Unidad de Ictus de Burgos. La contestación de Sanidad es bastante concreta.

«En contestación a la pregunta formulada se informa que el número de pacientes atendidos en el Área de Ictus de Soria, teniendo en cuenta que el ingreso de dicha área se produce respecto de los pacientes que cumplen los criterios clínicos de ingreso establecidos en el documento de consenso *Código Ictus de Castilla y León. Atención al ictus en fase hiperaguda*, asciende a 147 en 2021, año en el que comenzó a funcionar» comenta Sanidad para añadir que a esas cifras hay que sumar «158 en 2022 y 151 en 2023».



Detalle de los aparatos que monitorizan a los pacientes que sufren un ictus. MARIO TEJEDOR

En total, en sus tres primeros años de vida han sido atendidos 456 pacientes sorianos. Con respecto a estos casos, desde la Junta se explica que «De ellos, después de hacer una valoración pormenorizada del paciente y según criterios de derivación establecidos en dicho documento, fueron susceptibles de derivación a un centro terciario siendo trasladados a la Unidad de Ictus

de Burgos, 16 pacientes en 2021, 14 en 2022 y 16 en 2023». Esto quiere decir que tras ser atendidos en Soria 46 pacientes que sufrieron un ictus tuvieron que ser derivados a Burgos para ser atendidos.

Desde la consejería de Sanidad hacen otra precisión y es que los pacientes del área de Salud de Soria con diagnóstico de ictus que, «atendiendo a los criterios de con-

senso establecidos en el citado documento *Código Ictus de Castilla y León*, han sido trasladados directamente al Hospital de Burgos por unidades asistenciales de emergencias han sido: «20 en 2021, 24 en 2022, y 41 en 2023». En total, se trata de 85 pacientes en los tres años de referencia.

Sumando los pacientes atendidos directamente en Soria (456)

más los derivados por Emergencias Burgos (85) salen que en Soria hubo 541 casos de ictus, es decir una media de 180 casos por año. El número de casos se mantiene estable en los últimos años. Entre enero de 2011 y finales de 2020 la media fue de 185 casos anuales según la información facilitada por la Junta a Soria Ya a través de la respuesta parlamentaria.

La Unidad de Ictus de Soria con cuatro camas, monitorización continua, protocolos individualizados y atención específica con prestaciones similares a la UCI, bajo la supervisión de tres neurólogos y de

En Soria se diagnostican una media de 180 casos al año

La Unidad de Ictus llegó en 2021 tras varios años de demanda social

profesionales de enfermería, formados expresamente para este cometido, además de un equipo multidisciplinar que cubra todas las necesidades de los afectados. «La implementación de este modelo asistencial persigue que los pacientes con ictus reciban cuidados en un área específica, con sistemas de monitorización continua durante su estancia y bajo protocolos individualizados en función del tipo de ictus que le afecte, con el objetivo de evitar en la mayor medida posible la aparición de las distintas complicaciones neurológicas que se pueden presentar en la fase aguda de la enfermedad», explicaron desde la Junta cuando se puso en marcha la Unidad.

La ministra Ribera se compromete a evaluar las ayudas al funcionamiento en Soria, Teruel y Cuenca

La vicepresidenta aborda el reto demográfico en un encuentro con el Gobierno de Aragón

SORIA

El presidente del Gobierno de Aragón, Jorge Azcón, y la vicepresidenta tercera y ministra para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, Teresa Ribera han acordado realizar una valoración de las ayudas al funcionamiento, destinadas a reducir el coste de la contratación en las tres provincias con menor densidad de población del país —Teruel, Soria y Cuenca—.

Así se lo ha planteado este lunes el presidente autonómico en la reunión que ha mantenido con Ribera en el Ministerio, donde han abordado cuestiones relacionadas con la despoblación, el agua, el Plan Pireneos o las energías renovables, informa Europa Press.

Azcón ha considerado que es ne-

cesaria esta evaluación para que Teruel pueda aspirar a mayores cuotas y ha reclamado también que determinadas ayudas concedidas por el Gobierno de España tengan en cuenta los índices de despoblación que sufren algunas provincias.

La ministra ha recordado que los gobiernos autonómicos de Castilla-La Mancha, Castilla y León y Aragón, junto con las organizaciones empresariales en las tres provincias afectadas, son los que trabajan en esta línea específica de acompañamiento que garantizara el desarrollo de la industria y las empresas en estas zonas, en la que se pueden bonificar hasta un 20% de las cotizaciones a la Seguridad Social en los nuevos contratos indefinidos, inspirados por otras iniciativas simi-



Teresa Ribera. M.T.

lares desarrolladas en otros territorios de la UE.

Ahora, después de «varios ejercicios presupuestarios», la ministra ha considerado que es momento de rea-

lizar una valoración para ver si hay propuestas de mejoras para que estas ayudas lleguen a un mayor número de personas o para hacerlas más atractivas.

En todo caso, ha remarcado que es un reto que trasciende este Ministerio ya que afecta a las cuotas a la Seguridad Social —que corresponden al Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones— y a la gestión de fondos europeos —dependiente de Hacienda—, y que «no es la única de las medidas que importa».

Ribera ha informado de que gran parte de la reunión la han dedicado a hablar de despoblación, en un momento en el que España ha asumido «el enorme reto que tiene por delante» a la hora de dar respuesta a zonas con baja densidad de pobla-

ción que quieren tener «los mismos derechos» que las personas que viven en las áreas densamente pobladas.

Para ello ha apostado por una actuación comprometida y en colaboración entre todos los niveles de la administración, como el proyecto de 'Un país 30 minutos', con el que el Gobierno de la Nación quiere impulsar un «marco común para todos» que estipule qué servicios debe tener cada ciudadano a una distancia de no más de 30 minutos.

Así, ha abogado por identificar en primer lugar cuáles son estos servicios, entre los que habrá de competencia estatal pero también autonómicos, ha dicho en la rueda de prensa tras reunirse con el presidente aragonés.

La ministra, asimismo, ha señalado que se ha producido un estancamiento en la reversión demográfica, pero a «muy pequeña escala», por lo que la lucha contra la despoblación requerirá un compromiso por parte de las Comunidades Autónomas.

> VALLADOLID

«No hace falta ir a Harvard para ser un buen científico»

La doctora en biología molecular Eva Hernando Monge ha sido reconocida con el Premio Castilla y León de Investigación Científica y Técnica e Innovación / Estudia en su laboratorio de Nueva York la metástasis del melanoma, uno de los tumores más agresivos. Por **É. Lera**

Severo Ochoa fue su inspiración. Ella quería ser científica, así que siguió sus pasos. En varias entrevistas le escuchó decir que ser médico había sido «un obstáculo» porque no tenía los mismos conocimientos en bioquímica, así que Eva Hernando Monge decidió estudiar Química hasta tercero en la Universidad de Valladolid y los dos últimos cursos, Bioquímica y Biología Molecular, en la Autónoma de Madrid, donde también cursó la tesis y el doctorado.

Nació en la capital del Pisuerga en el seno de una familia humilde; su padre, trabajador de Renault, y su madre, ama de casa. Reconoce que sus progenitores, como muchas personas por aquel entonces, tuvieron que dejar su tierra natal, Soria, para buscar un futuro mejor en la urbe vallisoletana. Orgullosa de sus orígenes y agradecida por todas las oportunidades que le brindaron, vivió un sueño forjado a base de esfuerzo, trabajo y constancia. Se trasladó a Estados Unidos gracias a una beca de Caja Madrid.

En el Memorial Sloan-Kettering se formó como postdoctoral, pasó a ser un *research associate*, que es el equivalente a un científico junior, en el laboratorio del oncólogo Carlos Cordon-Cardó. En ese tiempo también colaboró con el

doctor Scott Lowe en el laboratorio Cold Spring Harbor. En 2006 llegó su oportunidad. La contrataron como profesora en la Universidad de Nueva York. Poco a poco fue subiendo posiciones porque, según explica, la academia en Estados Unidos funciona, que cuando una persona termina su formación, dependiendo de sus logros y éxitos, va compitiendo por posiciones para convertirse en jefe de laboratorio.

Una meta que alcanzó esta vallisoletana. Cuando cruzó esa ansiada línea de meta decidió que trabajaría en cáncer, en concreto en metástasis. Sabía de lo que hablaba. Hernando Monge hizo la tesis doctoral del parvovirus. En esta línea, explica que esta enfermedad tiene que ver con el ciclo celular, es decir, una «especie de reloj biológico» que tienen las células para saber cuándo tienen que dividirse, cuántas veces y cuándo dejar de hacerlo. En el momento que esta peculiar sintomatología se rompe, algo pasa. Eso es lo que sucede en los tumores malignos, el ciclo celular se altera y eso hace que las células no respondan a los estímulos de parada y empiecen a dividirse de forma incontrolada.

Ahí no se quedaron sus ganas de conocer todos los porqués.

Posteriormente, estudió los mecanismos biológicos que regulan ese ciclo y qué clic se activa para que las células sepan que tienen que parar o continuar en la división celular. Una curiosidad que aún sigue presente porque sigue estudiando el cáncer y, sobre todo, la metástasis (la diseminación de un tumor desde su origen inicial hasta otro órgano) en uno de los cánceres más agresivos y metastásicos, como es el melanoma, que se origina en la piel y se mide en milímetros, pero de ahí pasa a diseminarse al pulmón, al hígado y, en ocasiones, al cerebro.

Su laboratorio, según explica la bióloga molecular, estudia las bases moleculares y celulares de ese comportamiento metastásico para intentar encontrar nuevas vulnerabilidades, nuevos talones de Aquiles para evitar o tratar la metástasis. Ahora mismo, subraya que están poniendo el foco en el cerebro. Es verdad, reconoce, que en los últimos 15 años el pronóstico de los pacientes con tumor metastásico ha mejorado mucho, entre otras cosas por el uso de terapias líquidas e inmunoterapia, si bien lamenta que no todos los enfermos responden igual y, además, algunos tienen efectos adversos. Por esta razón, la vallisoletana considera «crucial» encontrar



otras terapias. «Se ha avanzado mucho, si bien nos queda todavía bastante camino por recorrer, en especial cuando los tumores se metastatizan en el cerebro porque son muy difíciles de tratar».

En su opinión, en el tema de la metástasis en el melanoma ha habido «un gran cambio». Cuando Hernando Monge empezó hace alrededor de 17 años las expectativas de supervivencia a los cinco años eran del 5%, pero ahora rondan el 40%. «Ha sido un cambio

enorme y esperamos poder llevar este éxito a otros tumores. A esto se suma que queremos encontrar nuevas dianas moleculares para poder actuar antes y más rápido. No hay que olvidar que el melanoma cuando está aún formándose, ya hay células que son capaces de escapar del tumor primario, entrar en circulación y colonizar tejidos distales». Por este motivo, incide en que es «un modelo extraordinario» para estudiar la metástasis.

Admite que está «muy cómoda»

BLOG
OPINIÓN

Formar para cuidar el medio rural

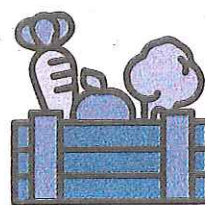
CRISTINA LUCINI BAQUERO

El mundo rural está más cerca de lo que pensamos. Si abrimos nuestra nevera o nuestra despensa, nos encontramos diversos alimentos frescos que provienen de nuestros campos. Hablamos 'del campo a la mesa' porque, efectivamente, sucede así. Los agricultores son capaces de sacar adelante los excelentes productos frescos gracias al mejor material vegetal de partida, junto a las condiciones edafoclimáticas de nuestra tierra y a un trato exquisito a la tierra donde se produce, bajo el incuestionable marco de la seguridad alimentaria.

El proceso de obtención de las frutas y verduras no es inmediato, requiere de tiempo, tesón y cuidados a lo largo de varios meses, incluso años, según el tipo de cultivo del que se trate. Estos productos forman parte de la Dieta Mediterránea, declarada en 2010 Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO. Este escenario, no sólo trata de los propios alimentos, abarca una cultura, un beneficio ambiental, económico y social en nuestro mundo rural.

Es importante conocer cómo se producen los alimentos que consumimos. Nues-

tros agricultores desarrollan una labor extraordinaria, no sólo en la producción de los alimentos, si no también, como población rural, participan en la sostenibilidad del medio ambiente y en la economía local. Sin embargo, necesitan un relevo generacional. Se presenta un envejecimiento de la población: los datos aportados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación señalan que, en las zonas rurales, sólo se encuentra el 16% de la población total española, es decir, unos 7,5 millones de personas están empadronadas en el 84% de la superficie geográfica española. ¿Qué supone este dato? Que debemos esforzarnos por mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en las zonas rurales, debemos buscar estrategias multidisciplinares para mantener nuestros



orígenes y seguir produciendo los mejores alimentos. Una de las estrategias se centra en los jóvenes, para ello, debemos convencerles de los beneficios de vivir en el campo, aportando educación de calidad. En este contexto, las disciplinas STEM/STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas y arte) se ofrecen como herramientas actuales para hacer atractiva la educación rural, que aporta valiosos y exclusivos recursos educativos, creando vocaciones capaces de profesionalizarse en el propio medio rural. El mundo rural nos ofrece una visión más saludable de nuestra propia actividad profesional. Es un sector clave en la economía nacional.

Cristina Lucini Baquero es dra. Ingeniera Agrónoma en la Facultad de Ciencias y Artes (UCAV).



La bióloga molecular Eva Hernando Monge con su equipo en Estados Unidos. EL MUNDO

investigando esa enfermedad. Razones sobran. Tiene la suerte de caminar al lado de un programa de melanoma muy establecido, con acceso a muestras humanas de más de 5000 pacientes, fruto de varios años de trabajo. Estas minutas le posibilitan llevar a cabo estudios traslacionales no sólo *in vitro*, sino también a nivel clínico. De hecho, muchos de los trabajos que realizan, comenta, nacen de los cambios genéticos y las mutaciones que observan y que, más tarde, modelan en el laboratorio.

«Mi trabajo es muy vocacional y, al mismo tiempo, es un privilegio. Cada día aprendo cosas nuevas a través de compañeros, colegas, miembros de mi propio grupo de investigación, mis estudiantes, mis técnicos... Es un trabajo muy especial. Cada día hago algo nuevo, diferente y poco a poco contribuyo a cambiar enfermedades al avanzar en el conocimiento», expone esta bióloga molecular, quien no descarta volverse a su tierra, si bien ahora mismo está «muy motivada a ni-

vel profesional» al otro lado del charco.

Hacer carrera en Estados Unidos tiene muchas ventajas, sin embargo, asegura que hay que hacer «muchos sacrificios», el principal es estar separada de su familia y amigos. Aunque, dice, siempre que puede viaja a España para reencontrarse con los suyos, su casa está a miles de kilómetros. «Es una sensación agriada. Ahora mis padres son mayores y vengo muy a menudo». Es más, cuando hicieron esta entrevista se en-

contraba en Valladolid cuidando a su madre en el Hospital Clínico.

VAIVENES ADMINISTRATIVOS

Preguntada por la diferencia entre la investigación en Estados Unidos y España, Eva Hernando Monge afirma que en España existen centros punteros en Madrid, Barcelona, Valencia... «Hacemos muy buena investigación; los españoles estamos muy bien formados y somos creativos, por eso estamos tan valorados fuera. El potencial está ahí y muchos proyectos han salido adelante de la mano de españoles punteros», presume la vallisoletana antes de indicar que el problema es la estabilidad de la financiación.

En esta línea, detalla que la inversión en investigación depende de la situación económica del país, en épocas de bonanza económica hay compromiso político, mientras que cuando llega la crisis económica, empiezan a recortarse los fondos, a bajar el número de becas y los proyectos. «Sé que muchos compañeros que trabajan en España y, sobre todo, en las universidades sufren los vaivenes en el proceso administrativo», señala.

Por ejemplo, Hernando Monge declara que en Estados Unidos la investigación no solo depende de los fondos públicos, sino que hay muchas fuentes de financiación a través de grandes corporaciones y fortunas, sociedad civil... «La investigación no solo depende del Gobierno y esto nos permite avanzar en el conocimiento y generar nuevas terapias. Eso es lo que marca la enorme diferencia entre la cantidad de fondos que hay para investigar en Estados Unidos y en España».

A su parecer, las administraciones públicas deberían aumentar los fondos y también trabajar para poder completar esas cuantías con el apoyo privado para poder salir adelante. Esa inversión mixta de farmacéuticas, tecnológicas..., según manifiesta la bióloga molecular, podría dar «un gran impulso» a la investigación porque, además, es una fuente excepcional de ingresos. No hay que ol-

vidar, puntualiza, que hay empresarios como Amancio Ortega que donó dinero a la sanidad pública para comprar máquinas para tratar el cáncer. «En Estados Unidos es normal. Estamos encantados porque eso nos permite seguir avanzando», apostilla.

Para esta vallisoletana los jóvenes españoles tienen muchas oportunidades. Cuenta que todos los años reciben varios estudiantes de la Universidad Francisco de Vitoria con la que tienen diferentes convenios para formar a alumnos. «Pasan con nosotros varios meses y descubren otra manera de trabajar. Vienen con una formación excelente, con mucha capacidad para funcionar bien. No hay que irse a Harvard para ser un buen científico. Tienen muchas oportunidades y si quieren, pueden lograr todo lo que se propongan».

A su juicio, la sociedad sí que premia el talento y la innovación. Pone como ejemplo la pandemia y como en un período corto de tiempo se pudo conseguir una vacuna que se ha inyectado la mayoría de personas. «En España hay muy buen nivel, hay que conseguir que todo el mundo se implique y se apoye la ciencia porque así se podrá llegar mucho más lejos», insiste.

Ese reconocimiento lo ha vivido en su piel. Hace unos días se le concedió el Premio Castilla y León de Investigación Científica y Técnica e Innovación en su edición correspondiente a 2023. Un galardón en su tierra que le hace «mucha ilusión» porque ensalza el trabajo duro y que todo esfuerzo tiene su recompensa.

El jurado resaltó la trascendencia de su trayectoria investigadora sobre los mecanismos responsables de la propagación metastásica del melanoma, con gran repercusión en los ámbitos diagnóstico y terapéutico. De igual forma, valoró su proyección internacional, su capacidad de liderazgo y su impronta en las nuevas generaciones de investigadores del cáncer a través de su implicación institucional en tareas de mentorización y asesoría científica.

BLOG OPINIÓN

Nvidia sana'

JORGE IZQUIERDO ZUBIATE

Dice la tradición española que la envidia sana no existe, es simplemente adoración. Pues adoración es lo que todo el sector tecnológico mundial siente por Nvidia, el líder absoluto en GPUs (unidades de procesamiento de gráficos).

La empresa se fundó en 1993 por 3 socios, uno de los cuales es el actual CEO Jensen Huang, y que está liderando el despegue de la compañía.

Las GPUs iniciaron su andadura como el complemento necesario para los retos que ofrecía del desarrollo del móvil, internet y

del mundo del gaming, con el uso cada vez más exigente de tarjetas gráficas.

El despegue de la Inteligencia Artificial ha propulsado a Nvidia al Sangre-La de los grandes grupos tecnológicos. La arquitectura de las GPUs la convierte en un elemento esencial para la IA, a lo que se suma la tecnología CUDA exclusiva de la compañía, única para el desarrollo de algoritmos complejos de aprendizaje automático utilizados en IA generativa.

Nvidia ha presentado recientemente más de 60.000 millones de ingresos y unos bene-

ficios que en un año han pasado de 4.400 M\$ a más de 30.000 M\$. Se espera que en 2024 rompa la barrera de los 100.000 M\$ y ya figura como la sexta empresa más valiosa del mundo, con una capitalización de 1,67 B\$.

El impulso de la IA en cualquiera de los sectores arrastra a Nvidia y a su socio fabricante de chips TSMC, puesto que su posicionamiento es hegemónico. No obstante, se prevé que Nvidia deberá enfrentar grandes desafíos en un futuro muy próximo.

Por un lado, el conflicto USA-China impide que Nvidia exporte sus productos más innovadores al mercado chino y está obligando al gobierno asiático a promover sus propios líderes en fabricación de GPUs, que se espera sean competitivos en unos pocos años.

Por otra parte, OPENAI tiene un plan estratégico de autosuficiencia tecnológica con



el diseño de sus propios componentes para IA basado en su alianza con Microsoft, lo que probablemente es la mayor amenaza para Nvidia.

En todo este gran cuadro, Europa parece más preocupada por la regulación de la IA que por su desarrollo, lo que limita el despegue de tecnología propietaria en la UE. Aún así queda un ámbito de gran impacto por explorar, el de la formación especializada en programación de GPUs, que ofrecerá millones de nuevos puestos de trabajo de alto valor añadido en sectores estratégicos. Nuestras instituciones académicas deberían prestar más atención a estas oportunidades y buscar alianzas con los líderes tecnológicos para ser parte activa de este movimiento.

Jorge Izquierdo Zubiate es gerente de la Fundación General de la Universidad de Burgos.



Sanitario de la Unidad de Urología del Hospital Santa Bárbara de Soria que han implantado un timbre avisador. MONTESCUROFOTO

> SORIA

Un enfermero vigilante las 24 horas

Los sanitarios de Urología del hospital de Soria han creado un timbre por radiocontrol que avisa de la finalización de los sueros lavadores, empleados en pacientes con sangre en la orina, para proceder a su reposición. Por N. F.

En muchas ocasiones la detección de un problema se transforma en oportunidades para encontrar una solución certera y si con ello se mejora la vida de los demás, el sentimiento de haber acertado es mayor. Eso es lo que le ha pasado a los enfermeros y auxiliares de enfermería de la Unidad de Urología del Hospital Santa Bárbara de Soria.

La necesidad de mejorar la asistencia a los pacientes ingresados con hematurias (orina en sangre) y así evitar complicaciones les ha llevado a desarrollar un timbre avisador de finalización de los sueros lavadores de la vejiga urinaria. Un simple dispositivo que avisa al personal de asistencia sanitaria de que el suero se acaba y necesita de su reposición.

Algo tan simple pero del que no disponían y es algo a lo que tienen que estar atentos porque si no se cambia en el momento el paciente puede sufrir complicaciones severas de coagulación de sangre que lo llevan al quirófano.

Por ello, este tipo de pacientes necesitan una vigilancia intensiva durante los primeros días de ingreso y sobre todo si la hematuria es intensa como la que sufren habitualmente pacientes operados de próstata, vejiga y uréteres. La asistencia hospitalaria de los ingresados obliga a estar pendiente del estado de la bolsa de suero, empezando por el

mismo paciente, sus familiares y también el personal sanitario.

Para los enfermos de Urología las bolsas tienen una duración de unos 20 minutos, aproximada, pero influyen otras variables dependiendo de los tratamientos y del calibre de la sonda, «por eso es imposible controlarlo y necesitamos la colaboración de las familias», explica Belén Hernando, jefa de la Unidad de Enfermería de Urología, que detalla que «cuando se pasa el suero lavador se coagula la vejiga y eso complica la recuperación».

Ante la imposibilidad de encontrar en el mercado algún dispositivo que diera respuesta a la necesidad de avisar cuándo finalizan las bolsas de los sueros lavadores, Roberto Álvarez, enfermero de Urología en el hospital soriano, ha diseñado un prototipo de timbre avisador, que funciona a través de radiofrecuencia.

El sistema se ha implantado en la planta, con el que se ha demostrado que su uso mejora la eficiencia y eficacia de los cuidados de enfermería para este grupo de enfermos, evitando complicaciones y mejorando el descanso de pacientes y familiares. Ha sido premiado en el concurso de Retos de Innovación en Salud de Castilla y León.

La idea surgió de Roberto Álvarez. Arrancó con un sistema sencillo que a lo largo de cuatro años se ha ido desarrollando. En la imple-

mentación del timbre ha estado involucrado todo el personal de enfermería de la planta de Urología del Hospital de Soria.

El dispositivo ha ido evolucionando a lo largo de estos años. El primero de ellos fueron dos cajas deslizantes, en las que se acopló el mando del timbre que tienen todos los pacientes en sus camas. La caja externa era fija y estaba colgada del palo del gotero y la interna, donde estaba el timbre, estaba unida a la anterior por una banda elástica que le permitía deslizarse. Este cajetín soportaba el suero lavador (una bolsa de tres kilos) que cuando estaba llena hacía tope y a medida que se vaciaba deslizaba la caja hacia arriba, entonces una especie de martillo pulsaba el timbre de la habitación.

Los enfermeros usuarios de esta herramienta detectaron algunos errores en su funcionamiento. Uno de los inconvenientes es que dejaban al paciente sin timbre de aviso para otras urgencias, por ello se aplicó un método de gestión para la mejora continua de los procesos y de calidad, que permitió avanzar en el diseño y solventando los problemas.

El dispositivo final, que es el que se está usando en la planta de Urología, está compuesto de dos aparatos. El primero es un emisor, ubicado en la habitación del paciente, que puede sujetarse al pa-

lo de un gotero con un tornillo de agarre. Lleva cuatro pilas, con una autonomía de cinco horas, un sensor de peso, para detectar el contenido de la bolsa de suero y esta información se transmite gracias a un módulo de arduino a través de radiofrecuencia. El segundo aparato es un receptor que está instalado en la centralita de control de enfermería para recibir la señal avisadora para el personal sanitario.

La cobertura del dispositivo cubre toda la planta, formada por 15 habitaciones y los enfermeros de Urología hacen uso «de manera satisfactoria» de este timbre desde hace varios años, explica Belén Hernández, que asegura que «la planta depende de él, porque te da la tranquilidad de que te avisa para cambiar los sueros».

El timbre de los enfermeros de Urología se ha presentado en congresos regionales y nacionales, en los que ha contado con gran aceptación, así como este proyecto innovador ha recibido el reconocimiento a las buenas prácticas en la seguridad del paciente.

El Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla y León ha realizado un proyecto de mentorización de la idea innovadora y lo ha presentado ante la Dirección General de Planificación Sanitaria innovación e investigación de Castilla y León para darlo a conocer a empresas

del sector y abrir el camino a su fabricación y comercialización.

El equipo de enfermería de Urología ha evaluado la eficacia del dispositivo no solo por la satisfacción del personal sanitario y del paciente, sino también por la disminución de los costes sanitarios. En uso de material como las bolsas de suero lavador se han reducido su consumo en más de un 35% desde que se empezó a usar este timbre. También se ha observado que se han disminuido las intervenciones quirúrgicas a causa de cuadros clínicos de coagulación. La jefa de la Unidad de Enfermería subraya que de las 18 que se realizan en todo el Hospital soriano en el periodo que han usado el timbre, solo una corresponde a un paciente de Urología.

Por ese motivo, desde otras unidades que tienen pacientes con sueros lavadores se ha solicitado una adaptación del dispositivo. Concretamente en los quirófanos del Hospital Santa Bárbara ya se utiliza, en una versión más sencilla porque no se necesita la radiofrecuencia. Además Roberto Álvarez, que ha sido el creador, ya está pensando en la posibilidad de adaptarlo para Urgencias, «hemos visto que el beneficio para Urología es importante y no queremos que se quede solo aquí, lo ideal es que se pudiera usar también en otros hospitales», concluye.

> LEÓN

Cuidar la salud mental de los sintecho

Investigadores leoneses determinan la validez y fiabilidad de las medidas que se utilizan para evaluar los trastornos depresivos / Quieren realizar cribados de estas enfermedades a nivel comunitario. Por **É. Lera**

Temorosos, tristes, preocupados, deprimidos... Son muchas las personas las que se sienten así. De la tristeza profunda a la irritabilidad excesiva. Fatiga, insomnio, dificultad para concentrarse, cambios en los hábitos alimenticios, aislamiento social, pérdida de interés por todo, pensamientos obsesivos y así una larga lista repleta de señales que alertan de que algo no va bien en el bienestar mental. Los trastornos depresivos cada vez están más presentes. De hecho, afectan hasta un 7% de la población europea.

Plantar cara a estas enfermedades resulta complejo. El mejor camino para atajarlas es incrementar los recursos sanitarios para, por ejemplo, establecer programas de prevención enfocados en grupos de personas con mayor riesgo a padecer estas dolencias en las que los pensamientos se enredan y nada parece tener sentido.

Y es que ese eternamente estar triste afecta a todas las personas por igual. Es algo universal y común a todas las culturas. Altos, bajos, rubios, morenos, ricos, pobres, asiáticos, americanos, australianos, africanos... Todos pueden empezar a caminar por un suelo que, poco a poco, empieza a desmoronarse y

todo lo que les sostenía, desaparece. Al principio se intentan aferrar a algo, pero pronto se dan cuenta de que, aunque intenten escapar de ese agujero negro, más hondo se hundirán. Poner nombre a estas señales es fundamental para acabar con estas patologías.

Para avanzar en este camino, investigadores leoneses trabajan en un estudio enfocado en la evaluación de la salud mental poblacional, tanto desde un punto de vista positivo como negativo. Además, inciden en el análisis de la salud mental en términos de las herramientas utilizadas para su medida y los factores relacionados con ella, es decir, tratan de evaluar un determinado trastorno o bienestar mental, así como los factores relacionados con estos estados. «Identificar las mejores herramientas para evaluar los trastornos mentales o el bienestar mental, así como los factores relacionados con ellos es muy importante de cara a mejorar la información disponible para la planificación sanitaria y el desarrollo de políticas de salud», asegura Jorge Arias de la Torre, investigador colaborador del Instituto de Biomedicina (IBIOMED) de la Universidad de León.

Este proyecto, en su opinión, es

innovador porque se enfoca en la evaluación de la salud mental a nivel poblacional o, en otras palabras, no solo incluye aquellas personas que utilizan servicios de salud. «Esto es muy importante porque, en muchas ocasiones, los estudios suelen enfocarse en entornos clínicos», alerta antes de indicar que diferentes grupos poblacionales con menor uso de servicios sanitarios pero una mayor vulnerabilidad a padecer trastornos mentales, en este caso trastornos depresivos, no estarían incluidos.

Una prueba de ello, afirma, son las personas sin hogar, uno de los grupos con mayor vulnerabilidad a padecer trastornos mentales. Por tanto, Arias de la Torre sostiene que considerar a toda la población, no sólo a muestras representativas, puede ser útil para identificar grupos con una mayor vulnerabilidad de padecer este tipo de patologías.

En la actualidad, el investigador colaborador del IBIOMED detalla que este tipo de enfermedades se evalúan y determinan en base a los síntomas reportados por el paciente. «No se pueden medir de una manera objetiva a través de medidas de laboratorio o una prueba de neuroimagen». Sin embargo, celebra que, a pesar de suponer una li-

mitación en cuanto a la validez de los diagnósticos, representa una ventaja para determinarlos, ya que se basa en encuestas de salud o instrumentos de cribado.

De este modo, expone que, utilizando cuestionarios o escalas autorreportadas, las cuales puede pasar un entrevistador entrenado en diferentes contextos, como son entornos comunitarios y no clínicos, puede ser de gran ayuda para diagnosticar la presencia o ausencia de un determinado trastorno, al menos posibles síntomas que podrían ayudar a identificar la enfermedad.

Por esta razón, insiste en que quieren llevar a cabo cribados de depresión a nivel comunitario, puesto que de esta forma podrán acceder a grupos de población con mayor riesgo a padecer estas dolencias. En esta línea, explica que otro valor añadido de este tipo de acciones es que los resultados positivos podrían ser remitidos a una consulta, ya sea de atención primaria o de atención especializada, para realizar un seguimiento y reducir el posible impacto que estos trastornos podrían tener en estas personas.

Los cribados de depresión habitualmente se han probado en entornos clínicos. Eso sí, reconoce

que ha habido varias iniciativas en entornos comunitarios, las cuales apuntan a que estas pruebas podrían ser «un recurso relevante» de cara a la detección de casos en posibles grupos más vulnerables. Por ello, sostiene que su implementación podría ser importante para mejorar la monitorización de los problemas de salud mental a nivel poblacional, especialmente en grupos de riesgo. Todo, incide, de cara a la planificación de recursos sanitarios y a la adopción de políticas de salud y medidas preventivas, con el fin de reducir la carga que supone la depresión en la población.

En la actualidad, este equipo leonés está trabajando en diferentes proyectos tanto a nivel nacional como internacional. Su objetivo, según avanza Arias de la Torre, es intentar obtener evidencias lo más robustas posibles a nivel poblacional sobre la distribución de los trastornos mentales en todo el mundo. «Esta información sería un recurso relevante para informar sobre el desarrollo de medidas preventivas y políticas sociales y de salud, dirigidas a reducir el impacto de los trastornos mentales y mejorar el bienestar mental en la población», concluye.



Una persona sin hogar en un banco de la calle. UNIVERSIDAD DE LEÓN

La revista diaria de EL MUNDO. Miércoles, 10 de abril 2024

LA INACCIÓN ANTE EL CLIMA ATENTA CONTRA LOS DERECHOS HUMANOS

Tribunal Europeo de DDHH. Da la razón a unas 'abuelas' suizas que denunciaron que la falta de medidas de su gobierno contra el cambio climático "daña gravemente" su estado de salud

Por Ricardo F. Colmenero

Tras ocho nietos y una carrera de profesora de guardería, la abuela suiza Rosmarie Wyder-Wälti acaba de pasar a la historia. En el verano de 2016 ella y sus amigas de Basilea sólo hablaban de la ola de calor extremo que azotaba Europa, de lo mal que les estaba sentando a su salud, y de que si quizá el Gobierno no estaba haciendo nada para luchar contra el cambio climático, algo mucho peor, no estaba haciendo lo que había prometido.

Al final acabaron montando una asociación, KlimaSeniorinnen, en castellano, Señoras Mayores por el Clima, hoy formada por 2.500 mujeres con edades comprendidas entre los 64 y los 90 años, a las que el Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH) acaba de dar la razón con una sentencia histórica, condenando a Suiza por sus «graves lagunas en materia climática», lo que ha perjudicado «gravemente su estado de salud».

El debate ayer en Estrasburgo era si la inacción o la escasez de medidas de los países contra el cambio climático, atentan o no contra los derechos humanos. Si hacemos caso a lo que lleva años diciendo años su secretario general, António Guterres, el TEDH lo tenía facilísimo: «La crisis climática es la mayor amenaza para nuestra supervivencia como especie y ya está amenazando los derechos humanos en todo el mundo».

La presidenta del TEDH, Söfra O'Leary, señaló que Suiza había violado los derechos de esas mujeres por sus carencias a la hora de cuantificar los límites que deberían haberse aplicado el país para las emisiones

de efecto invernadero, mediante una tasa de carbono u otros medios. Tampoco cumplió con los objetivos de reducción de emisiones que se había fijado. De hecho ni siquiera pusieron en marcha, ni en plazo ni de la manera apropiada, una legislación o medidas pertinentes.

Sin embargo, el mismo tribunal también declaró inadmisibles la demanda climática más mediática, presentada por seis jóvenes portugueses contra Portugal, España y otros 30 países de la UE, porque no hicieron ningún recurso ante la Justicia de su país antes de llegar a Estrasburgo, y porque no pueden pretender de forma vaga ser víctimas de la inacción de otros Estados. También rechazó la demanda de Damien Carême, exalcalde de Grande-Synthe, para quien su ciudad del norte de Francia, de poco más de 23.000 habitantes, corre el riesgo de acabar bajo las aguas del mar del Norte por las «carencias» del Estado, porque el demandante ya no vive en la zona.

El abogado Gerry Liston, miembro de Global Legal Action Network, asociación internacional que apoya a los jóvenes portugueses, recuerda que según el Panel Intergubernamental contra el Cambio Climático el planeta va rumbo a un calentamiento «catastrófico» de 3°C por encima de las temperaturas preindustriales. Algo que sucederá «durante la vida de los demandantes».

En el caso del litigio climático contra el Gobierno español, actualmente aún en manos del Tribunal Supremo, sería necesario acudir primero al Constitucional y, en caso de sentencia negativa, elevarlo al TEDH. Greenpeace, Ecologistas en Acción, Oxfam Intermón, Fridays For Future y la Coordinadora de Organizaciones para el Desarrollo están dispuestos a recorrer este camino, aunque confían en que el Gobierno tome nota y actúe.

LAS PISTAS DE LA OBESIDAD ESTÁN EN LAS BACTERIAS DEL MICROBIOMA

Metabolismo. Una investigación española desvela cambios en la composición de la microbiota intestinal asociados al sobrepeso. El perfil difiere en varones y mujeres

Por C. García (Madrid)

La microbiota, ese conjunto de bacterias, virus, hongos y otros microorganismos que viven en su intestino, tiene un impacto directo sobre su salud. Hace tiempo que la ciencia ha demostrado que su composición tiene mucho que decir en el riesgo de desarrollar algunos problemas, como por ejemplo la obesidad, aunque todavía no está claro qué microbios nos perjudican más o cómo conseguir que la comunidad de vecinos que habita nuestro intestino nos sea más favorable para evitar el sobrepeso.

En el próximo Congreso Europeo de Obesidad que se celebrará en Venecia (Italia) el próximo mes de mayo, un equipo de investigadores españoles presentará nuevos datos que ayudan a saber más sobre esas incógnitas. En concreto, estos científicos dirigidos por Paula Aranz, del Centro de Investigación en Nutrición de la Universidad de Navarra, han sacado a la luz distintas bacterias asociadas con la obesidad cuyo perfil difiere en hombres y mujeres.

Los investigadores llevaron a cabo un análisis de muestras fecales de 361 voluntarios para intentar averiguar los mecanismos que ligan microbiota y obesidad. Además de los datos metagenómicos de la muestra, también estudiaron el metaboloma, los distintos metabolitos presentes en las heces que están producidos por las bacterias del intestino y que se sabe que cumplen un papel en distintos procesos fisiológicos.

Los voluntarios (251 mujeres y 110 hombres con una edad media de 44 años) fueron clasificados en función de su índice de masa corporal, su perímetro abdominal y su porcentaje corporal de grasa. De ellos, 65 presentaban un peso normal, 110 tenían sobrepeso y los 186 restantes padecían obesidad.

El análisis de las muestras obtenidas demostró que los individuos con un índice alto de obesidad se caracterizaban por presentar niveles bajos de la bacteria *Christensenella minuta*, una bacteria que en estudios previos se ha relacionado con un peso normal y un buen estado de salud.

Al realizar un análisis pormenorizado por sexos, los científicos destacaron también que en varones, una mayor abundancia de *Parabacteroides helcogenes* y *Campylobacter canadensis* se asociaban con un mayor índice de masa corporal, un mayor porcentaje de grasa corporal y un mayor perímetro abdominal. En el caso de las mujeres, eran otras bacterias, en concreto las especies *Prevotella micans*, *Prevotella brevis* y *Prevotella sacharolitica* las que se asociaban con un mayor riesgo de obesidad.

«La composición del microbioma del intestino, específicamente la presencia de altos niveles de *C. minuta* parecen proteger frente a la obesidad», ha señalado Aranz en un comunicado. Por otro lado, ha añadido, «las especies que influyen en el riesgo de desarrollar obesidad parecen ser diferentes en función del sexo, por lo que las intervenciones para prevenir la aparición de un microbioma favorable a la obesidad podrían tener que ser diferentes en hombres y en mujeres», ha subrayado la investigadora, quien ha aclarado que se necesita más investigación para entender con detalle los mecanismos implicados. Por ello, el desarrollo de nuevas investigaciones que combinen estudios de metagenómica y metabolómica pueden aportar mucha información en este campo.



Algunas de las activistas de KlimaSeniorinnen celebrando ayer en Estrasburgo la sentencia histórica.

EFE

Sanidad da 24 horas a las CCAA para adherirse al Plan de Tabaquismo

El ministerio plantea la fórmula de «acuerdo de cooperación» antes del Interterritorial

CRISTINA RUIZ MADRID

El consenso al que apelan el Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo (CNPT) y la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) parece que no va a ser posible. La Comisión de Salud Pública celebrada ayer se interrumpió de manera «abrupta», según manifestaron algunas CCAA, cuando el Ministerio de Sanidad presentó una nueva fórmula para aprobar y sacar adelante el Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo (PIT) que pilló por sorpresa a las regiones.

Según informó el propio ministerio, tras haber incorporado un total de «147 propuestas de las comunidades autónomas al plan [de las 157 finalmente presentadas]», este «se aprobará por medio de un acuerdo de cooperación entre el Ministerio de Sanidad y las autonomías en la reunión que el Consejo Interterritorial»

Las CCAA acusan la ausencia de una memoria económica

«Sin un calendario de ejecución, este plan parece flojo», dice Aragón

tiene prevista para este viernes.

La Dirección General de Salud Pública del ministerio, liderada por Pedro Gullón, fue la encargada de plantear este método que, según Sanidad, «es una fórmula que contempla el Reglamento del Consejo Interterritorial del SNS». En concreto, el artículo 14, apartado 2, al que se agarra el ministerio para sacar adelante



La posibilidad o no de fumar en las terrazas aún no se ha definido en la hoja de ruta antitabaco. ANTONIO HEREDIA

lante el PIT señala que «los acuerdos de cooperación para llevar a cabo acciones sanitarias conjuntas se formalizarán mediante convenios del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud».

Las comunidades autónomas, sorprendidas por esta iniciativa, solicitaron tiempo para revisar los cambios efectuados en el plan a par-

tir de las alegaciones y Sanidad les dio un plazo de 24 horas, que finaliza antes de hoy a mediodía, para que comuniquen «si se adhieren o no al Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo», explican fuentes del ministerio.

Elena Andrades, directora general de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, manifestó su asom-

bro por «el nuevo procedimiento que propone Sanidad: votar un acuerdo de cooperación al que la comunidad autónoma se puede adherir especificando sus líneas rojas».

La iniciativa tampoco convenció a la directora general de Salud Pública de Aragón, Nuria Gayán, que, además, manifestó a este medio su preocupación «por la deriva que está to-

mando la Comisión de Salud Pública, donde hay una precipitación que no se daba ni en tiempos de pandemia; ni en época de emergencia sanitaria se había tenido tanta prisa y tan pocas horas para votar un documento tan importante», señaló.

Respecto a las aportaciones presentadas por las CCAA, Gayán criticó que el ministerio no diga «que las que no acepta son las más importantes. La corrección de una errata no tiene el mismo valor que una alegación que es sustancial. Esas prisas y precipitación no respetan la importancia que tiene una Comisión de Salud Pública», apuntó la responsable en Aragón.

Una de las principales alegaciones en la que coincidieron la mayoría de las autonomías es la ausencia de una memoria económica del plan. Sobre ello, Gayán estima que, «por otros precedentes», a Aragón se le aportarían «46.000 euros en un año», cifra que «nos parece totalmente insuficiente», afirmó. «Un plan sin dotación económica y sin calendario de ejecución nos parece flojo».

Desde Galicia, criticaron que «el ministerio descarte, de manera unilateral, llegar a un consenso con las CCAA sobre el PIT» y que pretenda que «se vote un acuerdo de cooperación que no figura ni dentro de los procedimientos de funcionamiento de la Comisión de Salud Pública, ni

tan siquiera figuraba en el orden del día de la reunión». En cuanto a las alegaciones al plan presentadas por esta comunidad, las mismas fuentes explicaron que en la comisión se han rechazado varias «muy importantes». Entre ellas, «la autorregulación de los espacios sin humo (Galicia es referente en este aspecto) y tampoco han confirmado la financiación».

La pugna por el pago de miles de profesores

CCAA del PP rechazan el plan del Gobierno para estabilizar a 4.200 ayudantes doctores

OLGA R. SANMARTÍN MADRID
Autonomías gobernadas por el PP consideraron ayer «insuficiente» el programa del Gobierno para dar más estabilización y rejuvenecer las plantillas de los campus públicos. Por este plan el Ministerio de Ciencia y Universidades se ofrece a financiar la incorporación de 3.400 profesores ayudantes doctores, pero las otras aproximadamente 800 plazas que hacen falta para cumplir los objetivos de la Ley Orgánica del Sistema Universitario (Losu) deben ser costeadas por los gobiernos autonómicos.

Regiones como Andalucía, Murcia, Galicia, Madrid, Castilla y León, Extremadura, La Rioja, la Comunidad Valenciana o Cantabria consideran que la oferta es «una falta de respeto» a las autonomías porque «se ha hecho sin contar» con ellas y «siguiendo la máxima del *yo invito y tú pagas*». Por eso, durante el Pleno de la Conferencia General de Política Universitaria celebrado ayer, pidieron a la ministra Diana Morant volver al grupo de trabajo creado entre el Gobierno, las CCAA y los sindicatos para no dar por finalizada la ne-

gociación y reclamaron que el Estado financie la totalidad de las plazas, no una parte de ellas.

El consejero andaluz José Carlos Gómez Villamandos recuerda que ya en 2021 advirtieron de que la Losu iba a suponer un «agujero» económico para las administraciones públicas. Tras retrasar el Ministerio la puesta en marcha de la estabilización de los profesores prevista en la Losu —la ley decía que tenía que hacerse antes del 31 de diciembre de 2024, pero no ha quedado otra que ampliar el plazo hasta el curso 2026/2027 porque no

les daba tiempo a los campus—, ahora el Gobierno y las CCAA no se ponen de acuerdo sobre quién va a pagar esas miles de nuevas plazas.

Morant advirtió que no sufragará los profesores a las CCAA que no ayu-

Morant financiará sólo 3.400 plazas y las autonomías deben costear 800

den a cofinanciar y avisó de que, si no ponen dinero, «será una dejación de funciones y una rebelión a la ley».

El Gobierno ha puesto encima de la mesa 900 millones para los próximos seis años, pero las CCAA se quejan de que a partir del séptimo año tendrán que pagar ellas el coste total de los profesores estabilizados durante 34 años más, según explica Juan María Vázquez, consejero de Murcia, que añade que «esta medida tampoco reduce la temporalidad, sino que viene a resolver una situación creada por la Losu al reducir la dedicación docente de ayudantes doctores y asociados». Madrid, Cantabria y Extremadura han enviado cartas de queja a la ministra. Regiones como Asturias y Castilla-La Mancha (PSOE) apoyan la oferta del Gobierno.

CASTILLA Y LEÓN

¿A quién le ofreció Koldo mascarillas en la Consejería de Verónica Casado?

La ex consejera de Sanidad niega la llamada del ex asesor de Ábalos: «Conmigo no habló y no me consta que llamara a nadie de la Consejería ni del Gobierno»

FELIPE RAMOS VALLADOLID

¿Con quién habló Koldo García para ofrecerles las mascarillas de la trama? Esa es la pregunta que continúa sin respuesta y que es hora ya que aclaren los anteriores gestores de la Consejería de Sanidad entonces de Ciudadanos, con Verónica Casado al frente. Sería bueno conocer exactamente a quién se dirigió y con quién habló de la Consejería el ex asesor de José Luis Ábalos y principal cabecilla de la trama de las mascarillas, a quien se le investiga por el supuesto cobro de comisiones en lo peor de la pandemia. Una llamada infructuosa, en cualquier caso, dado que la Junta de Castilla y León no contrató con ninguna de las personas ni empresas que se investigan en el caso Koldo.

«Llamé a comunidades como Castilla y León, Castilla-La Mancha, Canarias, Baleares o La Rioja». Así de claro lo dejó Koldo García en la entrevista en exclusiva a El Mundo. Una llamada directa que se sabe quién la hizo, el cabecilla de la trama de las mascarillas, pero no quién estuvo al otro lado del teléfono en la Consejería de Sanidad, dirigida en 2020 por Verónica Casado.

Quien confirmaba internamente, según las fuentes consultadas por este periódico, que no tuvo ninguna comunicación directa ni a través de terceros con Koldo García es el secretario general de la Consejería de Sanidad, Israel Diego Aragón, en tiempos de Casado y que ahora se mantiene al frente de la Secretaría General. El procurador Francisco Igea había sugerido en un medio que quizás hubiera llegado al secretario general. Nada más lejos de la realidad, según la información interna transmitida por el propio Israel Diego, a decir de las mismas fuentes.

¿Quién fue entonces el interlocutor o interlocutora al que se dirigió Koldo? El ex asesor del ex ministro Ábalos, según indicó a El Mundo, llamaba a Castilla-La Mancha, Canarias, Baleares, La Rioja y Castilla y León, la única Comunidad de las cinco que no estaba gobernada por el PSOE. Desde la actual Consejería se entiende que tiene que ser la anterior consejera quien aclare, ya que incluso se pensó que pudiera haber sido ella la destinataria de la llamada, por su anterior vinculación con el PSOE. Conviene recordar que llegó a ocupar un cargo como subdirectora de planificación sanitaria del Ministerio de Sanidad con Felipe González en el Gobierno. Y, más recientemente, en 2019 elaboró, por encargo del entonces secretario general del PSOE de Valladolid, Manuel Escarda, el programa de Sanidad



La ex consejera de Sanidad, Verónica Casado, en una imagen de archivo. ICAI.

dad con el que el líder del PSOE de Castilla y León, Luis Tudanca, recurrió a las autonómicas.

Nada más lejos de la realidad, a la vista de las declaraciones a este periódico de Verónica Casado, quien niega tajantemente haber recibido esa llamada y resalta que no sabía ni quién era Koldo hasta ahora. «Conmigo no habló», afirma la ex consejera de Sanidad, quien va más allá en su afirmación: «No me consta que llamara a nadie la Consejería, ni a nadie del Gobierno con los que trabajamos codo con codo. No hay ninguna llamada». Casado defiende, además, al secretario general de Sanidad, del manifiesto es «absolutamente inquebrantable», para volver a insistir: «No me consta esa llamada».

Casado recuerda los duros momentos de entonces y la falta de material que existía. Y eso pese a que el 13 de marzo de 2020, antes de que el Gobierno declarara el estado de alarma y decretara el confinamiento por el Covid, la titular de la Consejería de Sanidad, tutelada por Igea, no sólo aseguraba que la mascarilla sólo era necesaria para los profesionales sanitarios y para las personas contagiadas, sino que estaban «absolutamente garantizadas» para ellos. La realidad era bien distinta como se pudo comprobar cuando sólo dos días después Francisco Igea hacía un llamamiento a profesionales y empresas para que donaran equipos y material de protección. Pero es que días antes, el entonces gerente regional de salud, Manuel

Mitadiel, se apresuró a pedir material al Ministerio de Sanidad para cuatro hospitales. Eso sin olvidar las imágenes de los sanitarios del hospital de Soria haciéndose sus propios EPIs con bolsas de basura.

La realidad de ahora, del momento actual, es que la pregunta de a quién llamó Koldo García en Castilla y León continúa siendo un misterio sin resolver. Una llamada, que existió según el ex asesor de José Luis Ábalos, pero que no le sirvió de nada al cabecilla de la trama de las mascarillas porque la Junta no tuvo relación alguna con ninguna de las personas y empresa ahora investigadas por el supuesto cobro de comisiones por la compra de mascarillas en lo más duro de la pandemia.

Los trabajadores del Serla denuncian ante Trabajo el impago de las nóminas

VALLADOLID

CCOO denunció ayer que las seis personas que trabajan en el Serla han presentado una denuncia ante la Inspección de Trabajo porque no han cobrado los salarios de enero, febrero y marzo. El secretario de Acción Sindical del sindicato en la Comunidad, Fernando Fraile, se solidarizó con estos trabajadores y lamentó que «tengan que sufrir las consecuencias de la política de acoso y derribo contra el Servicio de Mediación que ha emprendido la extrema derecha en la Junta de Castilla y León, con Mariano Veganzones a la cabeza, y que el

PP consiente».

La Fundación Serla, incidieron desde CCOO, «tendrá que responder ante la Inspección de Trabajo, por los continuos atropellos de Mariano Veganzones, una vez que la plantilla del Servicio de Mediación, integrada por seis personas, haya decidido interponer la correspondiente denuncia porque llevan tres meses sin cobrar sus salarios». Fraile señaló que desde CCOO apoyan a los trabajadores porque «es del todo intolerable que no hayan recibido sus sueldos en lo que llevamos de año como consecuencia de la insuficiente finan-

ciación del Serla que venimos denunciando», informa Ical.

Fraile recordó, en un comunicado recogido por Ical, que a pesar de que el Consejo de Gobierno aprobó el pasado 7 de marzo una subvención directa de 400.000 euros para financiar el Serla, esta partida «sigue sin llegar, lo que se traduce, entre otras cosas, en los impagos que han denunciado las personas trabajadoras». «La subvención estaba condicionada ya que excluye los gastos derivados del director del Serla, el arrendamiento y la tramitación de los conflictos individuales en Valladolid», agregaron.



José Pedro Fernández, ICAI.

El juez ordena al consejero restituir al gerente de León de Primaria

R. G. VALLADOLID

Ultimátum del juez a la Consejería de Sanidad. El departamento que dirige Alejandro Vázquez deberá restituir, antes de un mes, al gerente de Atención Primaria del Área de León, José Pedro Fernández, y que fue apartado de su puesto en 2022. Una decisión que desencadenó un procedimiento judicial que aparentemente concluía con la sentencia satisfactoria para Fernández emitida en enero de 2023. No obstante, al entender el tribunal que la resolución no se ha cumplido en los términos establecidos, emite ahora un acto de resolución en el que hace responsable directo al propio consejero con amenaza, incluso, de multas coercitivas.

El auto de ejecución, al que ha tenido acceso este diario, señala en su único antecedente de hecho que «mediante auto, de 16 de noviembre de 2023, se ordenó la ejecución forzosa de la sentencia, que no consta que se haya producido». Asimismo, en el primer fundamento de derecho, el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo número 3 de León destaca que «han transcurrido ampliamente los plazos legales sin que conste ejecutada la sentencia dictada».

Por todo lo anterior, el juez declara en la parte dispositiva que «la actuación administrativa realizada hasta el momento no cumple las determinaciones de la sentencia, que exige, como pronunciamiento principal, la reposición del actor en su puesto de trabajo y lo que a su vez traerá aparejada «la liquidación de los efectos económicos y administrativos que procedan».

Asimismo, el magistrado también declara «como encargado y responsable del cumplimiento de la sentencia en sus propios términos (...) al consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez Ramos». Es más, es a él a quien se requerirá personalmente «para que en el plazo improrrogable de un mes acrediten documentalmente ante este juzgado haber llevado a efecto de manera material y efectiva el cumplimiento de la sentencia».

Sanidad pide más documentación a Ondara para el permiso de cannabis

La empresa tiene 10 días para dar respuesta al requerimiento de ampliar la información sobre detalles como el plan de producción o el volumen de cada una de las variedades

JOSÉ SOSA SORIA

Ondara Directorship sigue inmersa en el procedimiento para obtener el permiso que les permita cultivar y vender cannabis con fines medicinales. Tal y como informó este medio el pasado mes de enero, tras la firma de un acuerdo con un cliente canadiense se inició la solicitud para obtener la autorización. El plazo era de tres meses y ahora la Agencia del Medicamento ha cursado una nueva solicitud para ampliar la información, según trasladó Ondara a los sindicatos esta mañana y confirmó la propia empresa a través de un comunicado.

Es la primera vez que la empresa ofrece información propia sobre el proceso de obtención de la licencia. Según explica Ondara, ahora desde la Agencia del Medicamento se abre un nuevo plazo de 10 días para que Ondara de respuesta a las nuevas cuestiones planteadas y poder continuar con la tramitación. En palabras de la representante de CCOO, Amor Pérez, presente en la reunión de esta mañana, se trata de cuestiones «técnicas» normales en un proceso complejo como la obtención del permiso de cultivo de una sustancia como el cannabis. Pérez incidió en que son cuestiones «asequibles».

Desde Ondara explican que la documentación adicional solicitada se puede resumir en «aportar un mayor grado de detalle al plan de producción que se pretende llevar a cabo en las instalaciones de Ondara» y en «justificar documentalente la cantidad de cannabis que se va a obtener de cada una de las variedades teniendo en cuenta el destino del principio activo fabricado».

Aunque no hay un plazo marcado, una vez iniciado el trámite se espera que la contestación a la nueva documentación que debe aportar Ondara no se demore en demasía y entre finales de este mes y principios de mayo pueda haber una nueva



Exterior de las instalaciones del invernadero de Ondara junto al PEMA de Garray. MARIO TEJEDOR

va respuesta de la Agencia que podría exigir más información o proceder a conceder la autorización. No obstante, cabe insistir que los plazos son orientativos y que no hay una fecha exacta para la respuesta de la Agencia. «Tanto la Dirección, como el equipo técnico de Ondara están ya elaborando la pertinente documentación para dar respuesta lo antes posible. Esperando de igual modo una respuesta afirmativa y definitiva por parte de la AEMPS en mas breve periodo de tiempo».

Ya en la solicitud que abrió el procedimiento Ondara remitió diversa información como «los datos de básicos de la empresa, otros relativos a la actividad prevista, cobrando una especial relevancia tanto la información del material de partida a uti-

lizar: origen, variedades y cantidades como la información sobre el destino de los productos a obtener: Información del cliente final y documentación que acredite que el cliente puede realizar la actividad prevista, emitida por las autoridades competentes».

¿Y LOS TRABAJADORES?

Aún no hay una fecha concreta para el regreso de la actividad a las instalaciones de Ondara y tampoco hay previsión, de momento, de la reincorporación de los alrededor de 40 trabajadores que llevan casi dos años en situación de ERTE. Desde CCOO explicaron que desde la parte sindical se ha puesto sobre la mesa que la cantidad que adeuda Ondara a los trabajadores ya es muy importante—

tres años de vacaciones y el complemento lineal del ERTE— que deben pagarse en el momento de la desafectación de los trabajadores en ERTE. «Hemos pedido que adelanten algo porque es un cantidad ya muy importante y hay que tener en cuenta que aún pasará tiempo desde que regrese la actividad hasta que la empresa facture», explicó Pérez.

Otra cuestión que los sindicatos han puesto sobre la mesa es la necesidad de abordar la renovación del convenio de Ondara—que procede de la época de Aleia—y que está caducado desde el 2020. «Queremos que se traslade a la propiedad que es necesario sentarse a negociar el convenio, por los trabajadores en Erte y por los que están trabajando en la planta», concluyó.

La Junta destina 420.000 euros a completar la estación de bus

SORIA

La Consejería de Movilidad y Transformación Digital sigue avanzando en su Plan de Modernización de Estaciones de Autobuses de titularidad autonómica con la licitación del proyecto de cerramiento de la dársena norte de la estación de autobuses de Soria, al que destinará cerca de 420.000 euros.

Esta intervención viene a complementar la actuación de remodelación integral de la terminal soriana, a la que la Junta ha destinado más de cuatro millones de euros, cofinanciados con Fondos Europeos NEXT Generation, y hace realidad el anuncio realizado el pasado mes de enero por el presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, durante el acto inaugural de la nueva estación.

La licitación, por un importe concreto de 419.482,98 euros (impuestos incluidos), ha sido publicada en la Plataforma de Contratación del Sector Público. El plazo de presentación de ofertas concluye a las 14,00 horas del día 24 de este mes de abril.

La intervención consistirá en un cerramiento formado por un pórtico de estructura metálica, que servirá de apoyo a un cerramiento de chapa metálica en la parte superior y una superficie acristalada, con puertas correderas automáticas para el paso a los distintos andenes, en la parte inferior. Las características, los acabados y el diseño, son idénticos a los de la dársena ya cerrada, finalizada en el año 2023. En consecuencia, los objetivos que se persiguen con este proyecto son similares a los de la obra precedente, con la modernización del conjunto arquitectónico, mediante un cerramiento acristalado que permita la espera antes de realizar el embarque en una zona a temperatura térmicamente.

Celebración del Día de la Comunidad en Granados

SORIA

La Junta de Castilla y León ya ha hecho público el programa de actos que acompañarán la celebración del Día de Castilla y León el próximo 23 de abril. Por primera vez la fiesta 'sale' del campo de Villalar y habrá actos en todas las provincias. En el caso de Soria el programa, que tendrá como epicentro Mariano Granados, incluye eventos deportivos, una feria gastronómica y música en directo.

El primer evento será una Carrera

Popular de 4,3 kilómetros. El acto institucional tendrá lugar a las 12.00 horas con izado de bandera y lectura de una parte del Estatuto de Autonomía y a su término se procederá a la entrega de trofeos de la prueba deportiva. Uno de los eventos más importantes será la feria gastronómica que abre a las 12.30 horas y se extenderá hasta las 21.00 horas que además estará acompañada de «música de fondo». En el caso de Soria se han elegido seis propuestas gastronómicas.

MUNDO



COMBATE AL ALZHEIMER.
Dos camareras sirven comida en una 'cafetería de los pedidos equivocados' en el centro de Tokio.
GETTY

LA MIRADA DEL CORRESPONSAL

POR LUCAS DE LA CAL



En Japón, el país con la población más envejecida del globo, han empezado a usar códigos QR y avanzados sistemas de 'software' para evitar la desaparición de personas mayores con demencia

La inteligencia artificial, aliada de los ancianos

En un barrio al oeste de Tokio hay una cafetería donde, una vez al mes, todos los camareros son personas mayores de 70 años con demencia. Muchos de ellos padecen Alzheimer en sus primeras etapas. Lo normal durante ese día especial es el que trabajan es que el cliente espere más de lo habitual por su pedido. Algunas veces el café ni siquiera llega. O el trozo de pastel aparece en la mesa equivocada.

Hay más de 8.000 cafeterías en todo Japón que participan en un proyecto que arrancó en 2017 para visibilizar a las personas mayores con demencia. Son los gobiernos locales los que empujan a los propietarios de los negocios a abrir un

espacio seguro donde los ancianos puedan interactuar con gente nueva y sentirse productivos. Esto es fundamental para frenar la progresión de una enfermedad neurodegenerativa que no tiene cura.

Las *cafeterías de los pedidos equivocados*, como se bautizaron mediáticamente estos locales, desempeñan un importante papel social en un momento en el que Japón, además de ser la nación más envejecida de todo el mundo, también tiene la mayor proporción de personas con demencia: un 2,3% de la población total.

La enfermedad plantea un desafío cada vez mayor en una sociedad que continúa envejeciendo rápida-

mente y en la que se estima que pronto la demencia podría afectar a una de cada cinco personas mayores de 65 años.

El año pasado, la policía japonesa informó de la desaparición de un récord de 18.700 personas con demencia, casi el doble que una década atrás. Casi el 60% tenía 80 años o más, mientras que el 37% superaba los 70 años. La gran mayoría fueron encontrados por los agentes o por sus familiares. Pero medio millar aparecieron muertos y cerca de 300 siguen desaparecidos.

En Japón han salido varios proyectos en los últimos años para tratar de revertir estas cifras récord de desaparecidos. En Iruma, una ciu-

dad al norte de Tokio, los trabajadores sociales pegan diminutos sellos cuadrados con códigos QR en las uñas de las personas con demencia. Cualquier persona que encuentre a los ancianos perdidos, escaneando el código con el móvil puede saber sus datos personales, la dirección y teléfono de contacto de familiares o cuidadores.

En otras ciudades del país también se empezaron a colocar en los zapatos de los ancianos pequeños dispositivos para rastrear su ubicación. Pero ahora se acaba de presentar un nuevo sistema desarrollado con inteligencia artificial que es capaz de prever los pasos que han dado las personas con demencia y encontrarlas con ayuda de las cámaras de vigilancia en calles y tiendas.

La empresa Ridgeline, una subsidiaria del gigante tecnológico Fujitsu, creó un sofisticado *software* que originalmente estaba diseñado para monitorizar el movimiento de hasta 20 partes del cuerpo de los atletas, incluyendo la cabeza, las caderas y las rodillas. Pero ahora el programa se está utilizando en el Hospital del Centro Nacional Cerebral y Cardiovascular de Osaka para realizar pruebas con los ancianos con demencia.

Ridgeline está utilizando la tecnología de detección de movimiento humano de Fujitsu para crear un

nuevo algoritmo que escanea e identifica la forma de andar de las personas mayores que sufren demencia», rezaba una nota de la compañía que explicaba el proyecto. «Los

estudios han demostrado que los pacientes con demencia tienden a arrastrar los pies o a dar pasos notablemente más cortos. La tecnología identifica dichos patrones de marcha, así como los movimientos de alrededor de otras 20 partes del cuerpo».

En Japón, donde casi un 30% de la población tiene en la actualidad más de 65 años, se espera que hasta siete millones de personas serán diagnosticadas con demencia en 2025. Algunos informes de institutos independientes ya apuntan a que esas cifras oficiales están subestimadas y que el número de personas que viven con demencia se acerca a los 10 millones.

Para 2070, siguiendo las tendencias actuales de envejecimiento, el Instituto de Investigación NLI de Tokio subraya que el 46% de las personas mayores —un total de 18 millones de personas— podrían padecer esta enfermedad. Ahora mismo, en la potencia asiática, hogar de 120 millones de personas, uno de cada 10 ciudadanos tiene más de 80 años. En Japón viven además 90.000 ancianos que superan los 100 años. Echando la vista medio siglo atrás, apenas eran 150.

40

PAPEL | CULTURA

LA GUERRERA
CONTRA EL CÁNCER
QUE NOS CONQUISTÓ

Cine. Un documental repasa el legado de Elena Huelva, la joven que llegó a los corazones de famosos y anónimos relatando su vida con sarcoma de Edwin. "No hace falta ganar para saber que hemos ganado", fueron sus últimas palabras en redes

Por Sara Polo (Madrid)

Cuántas veces dejamos las cosas para después? ¿Y si después es nunca?». Lanza las preguntas una voz de mujer. En la pantalla se suceden imágenes de vídeos domésticos. Alegría, balles, risas, playa y sol, música y disfrute. Hace poco más de un año España se estremeció. Elena Huelva, la joven veinteañera que había convertido su guerra contra el cáncer en una batalla por la vida aquí y ahora, se despedía para siempre.

«Mis ganas han ganado y pase lo que pase, he luchado y he visibilizado lo que quiero visibilizar. No hace falta ganar para saber que hemos ganado. La vida es vivir y llevarte los recuerdos». Fueron sus últimas palabras, ya con un hilo de voz, desde la cama del hospital, en un vídeo que sólo en X, el antiguo Twitter, acumuló más de 82.000 likes. Los cuatro años anteriores la sevillana había abandonado la adolescencia en riguroso directo a través de las redes sociales para colarse en los corazones de miles de seguidores que seguían el día a día de su batalla final.

Mis ganas ganan, el lema que la llevó a la fama justo cuando la vida se le ponía en contra da nombre a la reivindicación de su legado que llega hoy a los cines en forma de documental. Una hora y 40 minutos solidarios, en lo monetario y en lo espiritual. «Nadie va a salir de la sala con la misma perspectiva ante la vida», adelanta al teléfono Emi Huelva, hermana de Elena y voz de su mensaje ahora que la suya se ha apagado.

«Ha sido un proceso duro, pero en todo momento hemos sido conscientes de estar continuando el legado de mi hermana. Su objetivo era visibilizar su dolencia y recaudar fondos para encontrar una cura», dice la mayor de las Huelva.

Cuenta Emi que Elena le dejó «muchas cosas por hacer» y que es precisamente esa tarea la que le da fuerzas en su día a día. «Mi vida ha cambiado desde que ella no está: yo ya no soy la misma persona ni tengo las mismas inquietudes. Necesito poder transformar todo esto que me ha pasado en algo bueno».

Pero empecemos por el principio. Cuando Elena Huelva era una niña cualquiera de 16 años, feliz y despreocupada, enamorada de las canciones de Manuel Carrasco y de Aitana. Y de repente, el dolor en la pierna que nada conseguía aliviar. La resonancia

para descartar males mayores. La llamada urgente a sus padres. La peor noticia posible. Elena padecía un tipo de cáncer raro y con mal pronóstico, el sarcoma de Ewing.

Y empezaron los días de encierro, enganchada a la bolsa de quimioterapia cuatro o cinco días a la semana, de la mañana a la noche. «El hospital se convirtió en su segunda casa», recuerda Emi Palomo, la madre, que no derrama una lágrima en todo el documental porque ya las ha derramado todas. Al principio, su canal de TikTok era un mero vehículo de comunicación con sus amigos. Pero poco a poco, a ellos se fueron sumando desconocidos, algunos famosos, otros anónimos. Llegaban allí por el boca a boca y nunca se iban del todo, fascinados con la fortaleza de aquella joven que ponía al equipo de oncología del hospital Virgen del Rocío a bailar o que se rapaba la cabeza entre risas cuando el tratamiento le destruyó el cabello.

Al principio Elena usaba una peluca para pasar desapercibida. Pero un día, en la playa, el calor pudo con el pudor y se la quitó. Nunca volvió a ponérsela. Perfeccionó la técnica de anudarse un pañuelo a la cabeza hasta convertirlo en icónico. Tenía la imagen, tenía el eslogan, tenía miles y miles de seguidores. Sus perfiles se habían convertido en un medio de comunicación que, rápidamente, llevó hacia el activismo. «Las redes sociales son posturore, pero Elena era tremendamente natural, y eso es lo que conectaba con las personas», analiza en el documental el influencer Tomás Páramo, uno de tantos famosos que cayeron rendidos a los encantos de aquella chica alegre y vivarachita que se ponía el mundo por montera a pesar de que la vida se empeñaba

“Ha sido un proceso duro, pero nadie va a salir de la sala con la misma perspectiva ante la vida”, dice su hermana Emi

“Miles de años de filosofía y esta niña te desvela en un momento el sentido de la vida”, asegura el director de la cinta

en obstaculizarle el camino. «Todo lo que hacía lo hacía desde el corazón, y cuando alguien habla de aquí a la gente le llega», añade Eva González, y con una mano se señala el pecho.



Elena Huelva posa con su traje de boxeo en una de sus publicaciones en redes. TOMA2 MEDIA

El verdadero despegue de Elena Huelva llegó con una entrevista en el programa de Telecinco *Viva la vida*, que presentaba entonces Toñi Moreno: «Ha dejado un legado importantísimo para todo el que quiera escucharlo sobre cómo hay que vivir y cómo hay que irse, también», afirma a cámara la periodista andaluza. Su estreno catódico la catapultó al *star system* español, donde hoy sigue brillando. «Hablabas con ella y era como hablar con una famosa», asegura el doctor Ignacio Gutiérrez, su oncólogo pediátrico.

Por redes sociales llegó a Elena también José Luis Hernández Arango, guionista y director, que siguió la agonía en directo y tuvo claro que aquella era una historia que quería contar: «No podía quedarse en otro viral más que cae en el olvido». Así que trasladó su propuesta a la familia. «Todo estaba muy reciente, pero pensamos en lo que nos había enseñado mi hermana: las cosas hay que hacerlas cuando se da la oportunidad», explica Emi.

«Miles de años de tratados de filosofía y esta niña, en un momento y con mensajes muy simples, te desvela el sentido de la vida. Ella sabía que era muy querida, pero creo que no era consciente del poder transformador que tenía», opina el director del documental. Discrepa

la hermana de la protagonista:

«Ella sabía muy bien lo que hacía. Empezó por mero entretenimiento, pero en cuanto detectó su propia fuerza la utilizó para hacer el bien. Fue tremendamente generosa».

La recaudación de la taquilla irá destinada a la investigación de la enfermedad que apagó a una joven activista pero aún enciende la esperanza de miles de personas. «Lo más frustrante es que España haya entrado en ensayos clínicos sólo gracias a financiación privada. En el cáncer la matemática no existe, cada cuerpo es diferente, pero sí es matemática pura la ecuación más investigación, más supervivencia», lamenta Emi, y remata: «Esto nos afecta a todos, no nos vamos a librar ninguno. Si no es ahora, será dentro de un tiempo; si no es a ti será a alguien cercano. Queda mucho por hacer».

PAPEL SALUD

DESCUBREN DOS VARIANTES DEL ADN QUE DISPARAN EL RIESGO DE OBESIDAD

Ciencia. Investigadores de la Universidad de Cambridge identifican mutaciones raras en los genes BSN y APBA1 que favorecen el sobrepeso en la edad adulta

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

La obesidad, que ya se considera la epidemia del siglo XXI, es un problema multifactorial en cuya aparición intervienen distintas cuestiones, como la exposición a un entorno obesogénico, la influencia de factores psicosociales o la existencia de determinadas variantes genéticas. Todavía son muchas las incógnitas que rodean la relación entre el perfil genético y la obesidad, aunque la investigación en este campo avanza a buen ritmo. Esta semana, un grupo de científicos del Instituto de Ciencia Metabólica de la Universidad de Cambridge (Reino Unido) ha descubierto

nuevas variantes genéticas en los genes BSN y APBA1 cuyo impacto en el riesgo de obesidad es uno de los más significativos descritos hasta la fecha.

Según sus datos, que se publican en la revista *Nature Genetics*, las nuevas variantes descritas, que son raras, pueden incrementar hasta seis veces el riesgo de obesidad severa y se asocian también con un aumento en las posibilidades de desarrollar hígado graso no alcohólico y diabetes tipo 2.

Tanto las variantes halladas en BSN como las identificadas en APBA1, en ambos casos variantes de pérdida de función, se asocian con un aumento del riesgo de

Pacientes con obesidad reciben asesoramiento en el Hospital de Angers (Francia). J. EVRARD / AFP

desarrollar obesidad en la edad adulta, no desde la niñez, como ocurre con otras mutaciones anteriormente descritas.

Los científicos han podido destapar el papel de estas mutaciones al realizar estudios de secuenciación del exoma de más de 500.000 individuos. Aunque la mayoría de estudios se han hecho en personas de origen europeo, los datos se han contrastado posteriormente con información genética de individuos asiáticos y americanos.

«Este estudio ha demostrado que ciertos cambios genéticos raros tienen un gran impacto en la probabilidad de volverse obeso en la edad adulta, destacando la naturaleza compleja de cómo la genética contribuye a la obesidad», destaca José Ordovás, director del departamento de Nutrición y Genómica de la Universidad de Tufts (EEUU).

Heredar estos cambios, continúa el investigador español, supone que «tu predisposición genética a volverte obeso es mucho mayor en comparación con

tener variantes genéticas comunes que solo aumentan ligeramente el riesgo de obesidad», subraya.

Coincide con su punto de vista Dolores Corella, catedrática de la Universidad de Valencia e investigadora del Centro de Investigación en Red de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn), quien señala que el estudio demuestra que «estas variantes

genéticas tienen un gran efecto y las personas que las presentan experimentan un gran incremento de peso en comparación con los que no portan estas variantes».

De cualquier manera, matiza Corella, hay que tener en cuenta que se trata de variantes genéticas «que son muy raras». Se presentan en menos del 1% de la población, «por lo que su impacto poblacional en la obesidad común es muy bajo». Los datos obtenidos en este trabajo son muy relevantes para la lucha contra el sobrepeso, señalan ambos investigadores. «Este tipo de investigación es crucial para desarrollar terapias dirigidas y mejorar nuestro enfoque general para controlar la obesidad».



 LOTERÍA NACIONAL SORTEO DEL JUEVES				SORTEO 27 24				SORTEO DEL DÍA 4 DE ABRIL DE 2024 Seis series de 100.000 billetes cada una Lista acumulada de las cantidades que han correspondido a cada una de las seis series de los números premiados, clasificados por su cifra final Estos premios caducan a los tres meses, contados a partir del día siguiente al de la celebración del sorteo							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete	Números/Euros/Billete
05100.....180	05101.....150	05102.....150	05103.....150	05104.....150	05105.....150	05106.....180	05107.....150	05108.....150	05109.....180						
05110.....180	05111.....150	05112.....150	05113.....150	05114.....150	05115.....150	05116.....180	05117.....150	05118.....150	05119.....240						
05120.....180	05121.....150	05122.....150	05123.....150	05124.....150	05125.....150	05126.....240	05127.....150	05128.....150	05129.....180						
05130.....180	05131.....210	05132.....150	05133.....150	05134.....150	05135.....150	05136.....180	05137.....150	05138.....150	05139.....180						
05140.....180	05141.....150	05142.....150	05143.....150	05144.....150	05145.....150	05146.....180	05147.....7.620	05148.....60.000	05149.....7.650						
05150.....180	05151.....150	05152.....150	05153.....150	05154.....150	05155.....150	05156.....180	05157.....150	05158.....150	05159.....180						
05160.....180	05161.....150	05162.....210	05163.....150	05164.....200	05165.....150	05166.....180	05167.....150	05168.....150	05169.....180						
05170.....240	05171.....150	05172.....150	05173.....150	05174.....210	05175.....150	05176.....180	05177.....150	05178.....150	05179.....180						
05180.....180	05181.....150	05182.....150	05183.....210	05184.....210	05185.....150	05186.....180	05187.....150	05188.....210	05189.....180						
05190.....180	05191.....150	05192.....150	05193.....150	05194.....150	05195.....150	05196.....180	05197.....150	05198.....150	05199.....240						
84600.....330	84601.....300	84602.....300	84603.....300	84604.....300	84605.....300	84606.....330	84607.....300	84608.....300	84609.....330						
84610.....330	84611.....300	84612.....300	84613.....300	84614.....300	84615.....300	84616.....330	84617.....300	84618.....300	84619.....390						
84620.....330	84621.....300	84622.....300	84623.....300	84624.....300	84625.....300	84626.....390	84627.....300	84628.....300	84629.....330						
84630.....330	84631.....360	84632.....300	84633.....300	84634.....300	84635.....300	84636.....330	84637.....300	84638.....300	84639.....330						
84640.....330	84641.....300	84642.....300	84643.....300	84644.....300	84645.....300	84646.....330	84647.....300	84648.....300	84649.....330						
84650.....330	84651.....300	84652.....300	84653.....300	84654.....300	84655.....300	84656.....330	84657.....300	84658.....300	84659.....330						
84660.....330	84661.....300	84662.....360	84663.....300	84664.....300	84665.....300	84666.....330	84667.....300	84668.....300	84669.....12.330						
84670.....300.000	84671.....12.300	84672.....300	84673.....300	84674.....360	84675.....300	84676.....330	84677.....300	84678.....300	84679.....330						
84680.....330	84681.....300	84682.....300	84683.....360	84684.....360	84685.....300	84686.....330	84687.....300	84688.....360	84689.....330						
84690.....330	84691.....300	84692.....300	84693.....300	84694.....300	84695.....300	84696.....330	84697.....300	84698.....300	84699.....390						
Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones	Terminaciones						
4670.....990	31.....60	6652.....750	1063.....750	164.....150	9705.....750	26.....90	247.....150	908.....150	0089.....780						
670.....240		462.....210	83.....60	594.....150		6.....30		88.....60	19.....90						
70.....90		922.....150		74.....60					99.....90						
0.....30		962.....210		84.....60					9.....30						
		62.....60													

ESTE SORTEO PONE EN JUEGO 12.600.000 EUROS EN PREMIOS

SANIDAD | PREVENCIÓN

Cerca del 4% de los test del cribado de cáncer de colon son positivos

Un total de 6.108 sorianos participan en el programa de detección precoz en 2023, el 47% de la población diana

ANA I. PÉREZ MARINA / SORIA

Un total de 6.108 sorianos participaron en 2023 en el Programa de Prevención y Detección precoz de Cáncer Colorrectal de la Consejería de Sanidad en los 14 centros de salud de Atención Primaria de Soria, tal y como informan desde la Delegación Territorial de la Junta. Representan a un 47,2% de la población diana invitada (12.942) de edades comprendidas entre los 50 y los 69 años, por encima de la media de Castilla y León (38,58%). Cabe puntualizar que la asistencia fue superior en mujeres (3.152, el 50,10%) a la de los hombres (2.956, el 44,4%). De los 6.037 válidos, 236 fueron positivos, el 3,91%, y por tanto, estudiados en el Servicio de Digestivo del Complejo Asistencial de Soria a través de colonoscopia.

Estas pruebas localizaron nueve tumores en estado invasivo, 15 cán-

ceres 'in situ' o adenomas de alto riesgo, 41 de medio riesgo y 32 de bajo riesgo. En todos los casos se pudo aplicar una rápida intervención terapéutica (quirúrgica o quimioterapia).

El cáncer colorrectal es uno de los tumores más frecuentes a partir de los 50 años y el riesgo aumenta con la edad tanto en hombres como en mujeres. Ocupa el segundo lugar como causa de muerte por cáncer en los países desarrollados. En hombres, el cáncer de colon ha pasado a ser el tercero con mayor incidencia, por detrás del de próstata y pulmón; en mujeres es el segundo, tras el de mama.

HÁBITOS SALUDABLES. El 31 de marzo fue el Día Mundial contra el Cáncer de Colon. La Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria incide en las ventajas de la detección temprana y reitera la importancia de adquirir hábitos de vida saludables. El consumo de alimentos ricos en fibras, frutas y verduras, la ingesta de leche y derivados, evitar la obesidad, realizar ejercicio de manera regular y no consumir alcohol y tabaco son condiciones que se asocian a una disminución del riesgo de cáncer colorrectal.

Además, Sacyl pone a disposición de la ciudadanía folletos informativos sobre el programa de detección precoz en seis idiomas (español, búlgaro, francés, inglés, rumano y árabe).

AL DETALLE

CAMPANA EN CASTILLA Y LEÓN

NUEVO PROTOCOLO

Las personas con colonoscopia negativa procedentes de cribado, según el nuevo protocolo, volverán al mismo a los diez años. En Castilla y León, en 2022 participó el 37,5% de la población invitada (más de 95.000 personas de 254.000 a las que se remitió una carta).

10 años

GUÍA PRÁCTICA

CONSENSUADA por todas las comunidades autónomas, la 'Guía práctica clínica, diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal' recoge las recomendaciones a las que se ha adaptado el sistema de información de las actividades del programa de cribado y seguimiento. Esta publicación clasifica las lesiones halladas en la colonoscopia en 'avanzadas' y 'no avanzadas', diferenciando así si precisan o no un control endoscópico por parte de los Servicios de Digestivo de Atención Hospitalaria.

74 AÑOS

La Consejería de Sanidad ha ampliado el cribado de cáncer colorrectal hasta los 74 años. Hasta ahora la población diana a la que estaba dirigido este Programa de Prevención y Detección Precoz del Cáncer Colorrectal era desde los 50 hasta los 69 años. A partir del 1 de abril las invitaciones se han extendido a las personas de 70 a 74 años (ambos inclusive), una recomendación del Consejo de la Unión Europea que asume la Comunidad autónoma, que cuenta con el consenso científico.

1

TEST DE SANGRE OCULTA EN HECES

El programa de cribado está dirigido a todas aquellas personas sanas de 50 a 74 años. Sacyl envía una carta de invitación con las indicaciones necesarias para que acudan a su centro de salud para la realización del test de sangre oculta en heces. Si el resultado es negativo, se repite esta prueba a los dos años. Si es positivo, se indica la realización de una colonoscopia.

Síntomas del cáncer colorrectal

El resultado negativo del test no garantiza que nunca vaya a tener un cáncer colorrectal por lo que es muy importante conocer los síntomas habituales: sangrado por el ano; cambio en la frecuencia o consistencia de las heces; pérdida de peso sin motivo; o fatiga y cansancio constantes.

ADEMÁS

FACTORES

La mayor parte de los tumores colorrectales se originan a partir de pólipos en la mucosa del colon. No existe una única causa, sino que intervienen diferentes factores de riesgo: edad, enfermedades intestinales, dieta pobre en fibra y rica en grasas saturadas, alcohol y tabaco, etcétera.

DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE DE 2013

El cáncer colorrectal es uno de los cánceres más frecuentes, tanto en hombres como mujeres, a partir de los 50 años. En Castilla y León, el Programa de Prevención y Detección Precoz del Cáncer Colorrectal está en marcha desde el 1 de noviembre de 2013. El porcentaje de pruebas positivas ronda el 5%.

Diagnóstico

Las pruebas de diagnóstico precoz tienen como objetivo hallar pólipos que puedan ser extirpados antes de la tumoración y detectar el cáncer en sus fases iniciales, cuando el tratamiento es más efectivo.

Estudio, control y prevención de TODO tipo de PLAGAS



SERBIAM
www.serbiam.com
TELÉFONO 637 548 459

Trabajo profesional y cualificado

SENTRI TECH
ELIMINACIÓN DE COLONIAS DE TERMITAS
Eficacia Garantizada



ENTREVISTA Soria Saludable, Soria Mediterránea y Soria Cardioprotégida son los tres grandes programas que la entidad que dirige el doctor soriano ha desarrollado en tres décadas, a los que se suman decenas de actividades en el ámbito de la salud pública

**JUAN
MANUEL
RUIZ LISO**

DIRECTOR DE LA
FUNDACIÓN CIENTÍFICA
DE CAJA RURAL DE
SORIA (FCCR)

«Al menos, 14 personas han salvado la vida gracias a los desfibriladores. Hay más de 150 puestos por la FCCR»

ANA I. PÉREZ MARINA/ SORIA

En la asamblea de hace 30 años que dio paso a la creación de la Fundación Científica Caja Rural de Soria (FCCR) se estableció un objetivo principal: «Educar y promover en los ciudadanos sorianos, padres de familia y en los diferentes colectivos de la sociedad la SALUD INTEGRAL (así, en mayúsculas), y formar nuevas generaciones que tengan pleno conocimiento de las posibilidades que una vida sana puede tener para su futuro». Es evidente que el propósito se ha cumplido. Y con creces. Al menos así lo considera el director general de la FCCR, el doctor Juan Manuel Ruiz Liso, el alma mater de esta entidad que, sin duda, ha sido embajadora destacada de la provincia de Soria tanto en España como fuera de sus fronteras.

Las figuras más relevantes de la investigación y de la ciencia han pasado por cada una de las ediciones del Mes de la Salud y la FCCR ha recibido reconocimientos de todo tipo de entidades. Soria Saludable, Soria Mediterránea y Soria Cardioprotégida son los tres programas en los que pone el acento el doctor Ruiz Liso. Aunque la tarea desempeñada por esta fundación ha sido mucho más prolífica, imposible de resumir en dos páginas. El director de la FCCR apunta a la necesidad de un relevo al frente de la misma en los «próximos años». El compromiso de continuidad de la fundación por parte de Caja Rural de Soria está garantizado, pero alguien tendrá que tomar las riendas, advierte. Y, hay que admitirlo, no será una tarea fácil encontrar un perfil con la misma pasión y entrega que ha derrochado este médico soriano en estas tres décadas.

¿Cómo surge hace 30 años la idea de impulsar una fundación científica en Soria?

En 1993 a Carlos Martínez Izquierdo y a mí nos hacen Sorianos del Año en la Casa de Soria en Madrid. Me dijo allí, cuando recogimos el premio a finales de 1994 él como empresario y yo como médico, que podíamos hacer una fundación con la Caja Rural porque quería devolver en salud parte los beneficios de la entidad. En septiembre de 1995 ya hicimos el primer Soria Saluda-

Si transmites credibilidad, la gente responde

Los medios habéis sido como una bomba de racimo de salud

Si comes torrezno con productos muy ricos en fibra, no solamente no aumenta el colesterol, sino que disminuye

Estoy muy satisfecho del servicio de Medicina Preventiva Deportiva

En Caja Rural nunca me han dicho no

Quizás habría que ir pensando en algún que otro loco como yo para estas cosas

ble, que fue de mes y medio. Empezamos con la profesora Mercedes Molina y a dar los premios, porque había que reconocer a los Sorianos Saludables. El premio de investigación llegó más tarde.

¿Fue difícil enganchar a la sociedad soriana al Mes de la Salud?

Nada. Fue muy sencillo. En 1995 no había, prácticamente, internet, ni conocimientos fuera de lo que era el mensaje directo. A continuación empezamos a hacer la Escuela de Salud y Humanidades por todos los pueblos y recorrimos 11.000 kilómetros cada año, con más de 50 profesores que tuvimos desde el principio. La gente en los pueblos estaba encantada de que fuéramos, para las asociaciones de amas de casa y de vecinos fue algo impresionante.

Si transmites credibilidad, la gente responde. Con el tiempo hemos tenido que ir modificando la estructura, porque hay otros medios. También empezamos con los cuadernos de salud que repartíamos, de los que hacíamos unos 3.000 ejemplares: dolor de espalda, llegar a viejo en Soria sin morir en el intento, abuela y madre... Promovimos la Escuela de la Abuela Madre donde les dábamos clase a las abuelas que se hacían cargo de los nietos y llegamos a montar una pequeña guardería.

Este año vamos a recuperar los cursos de primeros auxilios e introducción a los Desas (Desfibrilador Externo Semiautomático) en la provincia, que ya hicimos en 2002. Empezaremos este viernes. Vendrán enfermeras del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Bárbara, que impartirán las prácticas de primeros auxilios y José Luis Alcalde, médico de Emergencias Sanitarias, la introducción a los desfibriladores. Nos interesa mucho qué es lo que hay que hacer y lo que no hay que hacer. Lo haremos en abril para todos los grupos de los Ceas (Centros de Acción Social) de la Diputación. Vamos a seguir hasta que se necesite.

Tres décadas dan para mucho. De todo el trabajo que ha desarrollado la FCCR, ¿qué hitos destaca? Hay tres grandes grupos: Soria Saludable, Soria Mediterránea y Soria Cardioprotégida. En este último caso, el Consejo de Resucitación Cardipulmonar nos dio el Premio Nacional 2023. De estos tres programas me siento muy orgulloso.

Al menos, 14 personas han salvado la vida gracias a los desfibriladores. Fuimos la primera ciudad española en ponerlos en la calle y han sido respetados. Empezamos con siete desfibriladores y hoy hay más de 150 puestos por la FCCR. Hemos formado en el Instituto de Ciencias de la Salud a más de 4.000 personas.

Dentro de la salud pública todos nuestros programas han repercutido más en mi vida personal y profesional que cualquier otra cosa. Es gratificante. Y he tenido la gran suerte de que los medios de comunicación me habéis apoyado, eso no lo puedo olvidar. Los medios de comunicación habéis sido como una bomba de racimo de salud. Las amas de casa también me han ayudado mucho.

Hace 14 años de la declaración de la Dieta Mediterránea como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por parte de la Unesco. ¿Qué ha supuesto para Soria?

Para Soria, a parte de Machado, no lo digo con prepotencia, cuando vas por muchos sitios preguntan ¿Soria, capital de la Dieta Mediterránea? Se cree que Dieta Mediterránea es solo alimentación y no se dan cuenta de lo que tenemos en Soria: medio ambiente, deporte... En el extranjero pasa igual porque de los representantes de las ciudades emblemáticas de la Dieta Mediterránea el único que soy médico soy yo y siempre tengo que hablar de Dieta Mediterránea y salud.

Fue muy bonito el Congreso Internacional de Escolares que hicimos en Soria. Fue impresionante en la plaza Mariano Granados. Dimos almuerzo a los niños de la provincia.

Me gustaría destacar la colaboración que siempre he tenido de la Dirección Provincial de Educación. Todo lo que les he presentado, adelante con ello. El equipo directivo, desde el principio con los Desayunos de la Dieta Mediterránea, me ha apoyado.

Con la población infantil y juvenil, la FCCR ha desarrollado diferentes campañas. Pero parece que es difícil que cale el mensaje de los beneficios de una dieta saludable entre los menores, ¿qué más se puede hacer?

Hace años tocábamos a todos los estamentos de la sociedad, amas de casa, tercera edad, escolares y medios de comunicación. Todo eso ha sedimentado.

En general, se puede comer de todo, pero en plato de postre. Si el torrezno lo pides con mucho magro y poca grasa, no pasa nada.

Y con borraja...

Van a salir ahora los resultados de un estudio de la Facultad de Ciencias de la Salud que demuestra que si comes torrezno con productos muy ricos en fibra, no solamente no aumenta el colesterol, sino que disminuye. Esta investigación se ha hecho en un convento de cincuenta religiosas.

¿No choca fuera que Soria sea la capital de la Dieta Mediterránea y, al mismo tiempo, el producto más conocido sea el torrezno?

No, porque se puede comer en plato de postre. Tampoco los 90.000 sorianos toman torrezno todos los días. Se come como algo excepcional. Las cifras de colesterol en Soria son menores que en otros sitios.

Durante estos 30 años, la FCCR ha traído a Soria a destacados profesionales de la salud y la investigación. ¿A quienes destaca?

Premios Nobel de Medicina, como Jean Dausset; premios Príncipe de Asturias como Santiago Grisolia o Rafael Matesanz; otros como José María Fidalgo, médico que fue secretario general de Comisiones Obreras; humoristas como Chumy Chumey; periodistas como José María Carrascal... Y los mejores médicos de Soria, Jesús Calvo Meléndro y Juan Sala de Pablo, donaron sus bibliotecas.

Alberto Núñez Feijóo (presidente del Partido Popular) inauguró el Soria Saludable y ha estado tres veces aquí.

En estos años, ¿qué investigaciones se han podido desarrollar auspiciadas por la FCCR?

Hicimos el estudio del coronavirus. Y de lo que más satisfecho estoy es de la respuesta popular a la hora de contestar las encuestas. Los colegios de Médicos y Farmacéuticos han colaborado permanentemente. Y compramos respiradores en la pandemia.

Habla de colaboraciones, como todo el mundo ha tendido la mano a la FCCR, ¿le han cerrado puertas? No, nadie. He tenido y tengo todas las puertas abiertas.

A veces se dice que las entidades del tercer sector suelen llegar donde

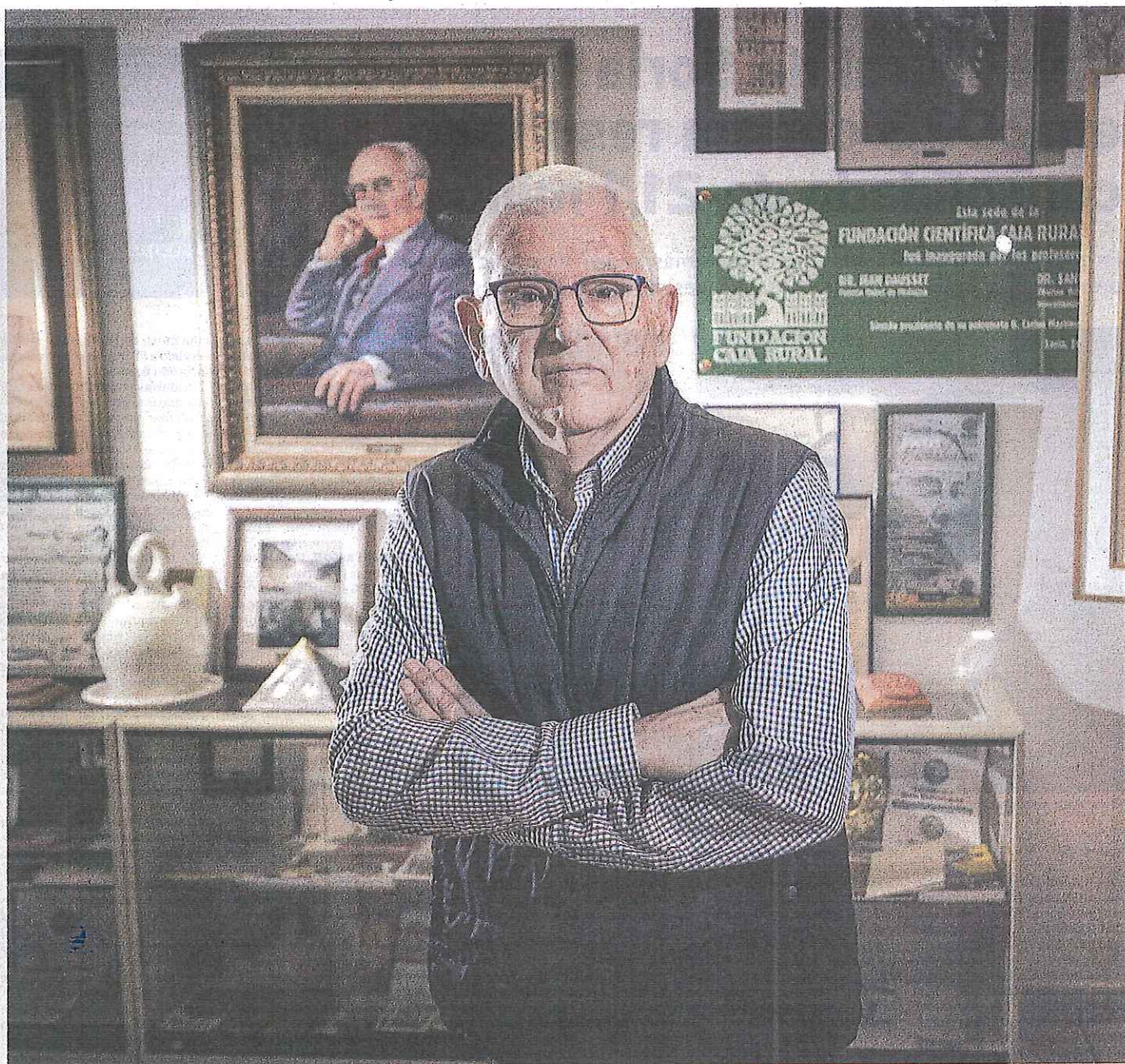


FOTO: EUGENIO GUTIÉRREZ

no lo hace la administración pública por falta de financiación, fundamentalmente. En este sentido, ¿qué ha cubierto la FCCR en materia de salud?

Estoy muy satisfecho del servicio de Medicina Preventiva Deportiva, que surgió de un Soria Saludable. Con Carlos Heras, entrenador de balonmano, fui para ver si podía venir Juan de Dios Román. Y le pregunté cuánto quería cobrar: me dijo que nada, que solo quería que me comprometiera a que a los jugadores escolares de balonmano se les hiciera un reconocimiento antes de ir a jugar los partidos. Lo planteé al Patro-

nato de la FCCR y no solo para los de balonmano, también para otros deportes escolares. Hicimos el gabinete y estuvimos seis o siete años. Pasaron más de 5.000 escolares, con cuatro médicos. Detectamos problemas cardíacos, en los pies... Es una de las cosas bonitas que hicimos. A nadie se le pidió que tuviera una cuenta corriente en Caja Rural.

¿Puede decirse que la fundación ha sido una de las principales embajadoras de Soria fuera, tanto en España como en el extranjero? Creo que sí, pero igual yo no soy la persona más indicada para decirlo.

¿Y considera que se reconoce más la tarea de la FCCR fuera que dentro de Soria?

En Soria era normal que hiciera esto la Caja Rural. Además de regalar tapetes y barajas para jugar a las cartas, también hacía esto. Hemos recibido todos los premios habidos y por haber. Fuera de Soria hemos tenido mucho reconocimiento.

Considero que, además, hemos ido adaptando la fundación a los tiempos. Aunque lo que vamos a hacer de los cursos de primeros auxilios lo hicimos en 2002 porque he considerado que era importante volver a ello.

¿Tiene intención de jubilarse como director de la FCCR?

No es que tenga intención, pero habría que ir pensando en dejar la fundación en los muy próximos años. Tengo la seguridad por parte de Caja Rural de que no quieren que desaparezca la FCCR. Carlos Martínez y Domingo Barca, todo el patronato, tienen interés en que esto siga. Quizás habría que ir pensando en algún que otro loco como yo para estas cosas.

Para tomar las riendas se requiere mucha implicación y tiempo... En Caja Rural nunca me han dicho

no. Y es una entidad bancaria. Solo puedo estar agradecido. Es muy bonito ese respaldo para tus ideas. Creo que no lo hemos hecho mal, aunque solo sea porque los desfiladores salvaron la vida de, al menos, 14 personas.

En los pueblos nos decían: los únicos que nos vienen a dar son los de la fundación, porque los políticos solo vienen a pedir el voto y los bancos, a por nuestro dinero. Es bonito escuchar esto.

La Fundación Científica empieza a funcionar en un mes de abril de 1995 y aquí estamos. No sé lo que duraremos.

SALUD | ENFERMEDAD RESPIRATORIA

Soria, libre de tosferina mientras los casos se disparan en España

En lo que va de año no se ha notificado ningún caso en la provincia de Soria. El año pasado, dos

N.Z. / SORIA

Sonaba a enfermedad del pasado pero los más de 5.200 casos de tosferina notificados en España en apenas dos meses, el doble de los que se registraron en todo 2023 (2.560 casos) y más de 20 veces los que se registraron en 2022 (250), la han devuelto al primer plano de la actualidad, máxime después de que se desvelara la muerte de un bebé cuya madre no se había vacunado durante el embarazo. La también llamada 'tos convulsa' o 'tos de los cien días' es una patología respiratoria causada por la bacteria *Bordetella pertussis* que en un primer momento presenta una sintomatología similar a la de un catarro y, posteriormente, el infectado desarrolla una tos muy prolongada que, con frecuencia, suele acompañar de un estridor o 'gallo' inspiratorio característico. En mayores y niños puede pasar desapercibida, por lo que no se diagnostica ni, generalmente, se ponen medidas, lo que facilita que se dispare el contagio. No obstante, en los bebés más pequeños puede llegar a ser muy peligrosa, e incluso mortal, según alertan desde la Asociación Española de Pediatría (AEP).

Realmente la tos ferina nunca ha desaparecido de España ni de Europa, pero hace ya años que hubo un cambio en su epidemiología. De hecho, el número de casos graves ha descendido significativamente desde que hace unos años se recomendó

EL GRÁFICO

TOS FERINA LA ENFERMEDAD

QUÉ ES

La tosferina (o tos ferina) es una enfermedad contagiosa aguda que afecta al aparato respiratorio. Está causada por la bacteria *Bordetella pertussis* y la única forma de transmisión es por el contacto estrecho con un enfermo a través de las gotículas. El síntoma más característico de esta patología es la tos, a menudo violenta, que puede durar meses.



7.800

El doble de casos que el pasado año

EN ESPAÑA se han sido diagnosticados más de 7.800 casos desde el pasado año, según recoge un informe del Centro Nacional de Epidemiología (CNE) del Instituto de Salud Carlos III. A los 2.560 declarados a 31 de diciembre de 2023, con 111 hospitalizaciones, se suman otros más de 5.200 del último boletín (de finales de febrero).



9

días de incubación

El periodo de incubación es de 9-10 días (con un intervalo máximo entre 6-20 días). La tos ferina es muy contagiosa, especialmente en la fase catarral temprana y se estima que la tasa de ataque es de hasta el 90% en contactos no inmunes en el hogar. Una persona con tos ferina es contagiosa desde el comienzo de la fase catarral hasta las dos primeras semanas después del inicio de la tos paroxística (21 días).

2

CASOS EL AÑO PASADO EN LA PROVINCIA

En Castilla y León, la tos ferina es una enfermedad de declaración obligatoria que se debe notificar de forma urgente dentro de las primeras 24 horas desde el diagnóstico de sospecha a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León. Desde las últimas semanas de 2023, se está observando un incremento de los casos notificados de tosferina. Soria, de momento, se libra: en 2022 se notificaron cero casos, dos en 2023, y ninguno este año.

VACUNA

LA MEDIDA MÁS EFICAZ para la prevención de tos ferina es la vacunación. Los nacidos a partir del 1 de enero de 2017 reciben cuatro dosis, a los dos, cuatro, once meses y a los seis años. La tosferina puede ser muy grave en los bebés, por lo que es importante también vacunar a las embarazadas. En Castilla y León, en 2015 se inició el programa prenatal.

inmunizar a las embarazadas para proteger así a los recién nacidos. No obstante, los brotes detectados en los últimos meses en diversas localidades y colegios de Cataluña, Castilla-La Mancha, País Vasco, Aragón o Madrid han incrementado las estadísticas desde finales del pasado año.

Los casos se han disparado en España, pero Soria -de momento- se libra de esta enfermedad. Según los datos facilitados por la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León, en lo que va de año no se ha notificado ningún caso de tos ferina en la provincia. El año pasado fueron dos y en 2022 no se declaró tampoco ningún episodio en Soria.

SITUACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN.

En Castilla y León, apuntan estas mismas fuentes, la tos ferina es una enfermedad de declaración obligatoria que se debe notificar de forma urgente dentro de las primeras 24 horas desde el diagnóstico de sospecha a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León. «Desde las últimas semanas de 2023, se está observando un incremento de los casos notificados de tosferina, no sólo en nuestra comunidad, también a nivel nacional y en otros países de nuestro entorno. Las razones para este incremento pueden ser varias. Por un lado, las medidas de intervención implementadas para ayudar a controlar la propagación del SARS-CoV-2 entre marzo de 2020 y julio de 2021 tuvieron un impacto significativo en la transmisión de otras enfermedades infecciosas. En consecuencia, la actividad de la tos ferina ha sido excepcionalmente baja desde abril de 2020 hasta el verano de 2023, cuando el número de casos comenzó a aumentar. Este incremento se observa especialmente a partir de la semana 44 del año 2023», apuntan. Por otro lado, «diferentes estudios seroepidemiológicos han demostrado amplia circulación de *B. pertussis* en todo el mundo, independientemente de los calendarios y de las coberturas de vacunación».

En la Comunidad, durante los años 2022 y 2023 se notificaron 300 casos de tos ferina (notificaciones, no casos confirmados). En cuanto al estado de vacunación de los casos: en el 72%, el estado vacunal es completo y en el 28% es desconocido o no consta.

vive
noticias

De lunes a viernes: 07.50h. 14.00h. 22.00h. 00.00h.
12.00h. 15.00h. 23.00h.

Toda la actualidad informativa

*Los viernes todas las noticias hasta 15.00h.

soria
vive! 92.9 FM
radi.

Vive lo tuyo, vive tu radio

SANIDAD | CONSEJO DE GOBIERNO

Sacyl carga contra el ultimátum de García con el plan antitabaco

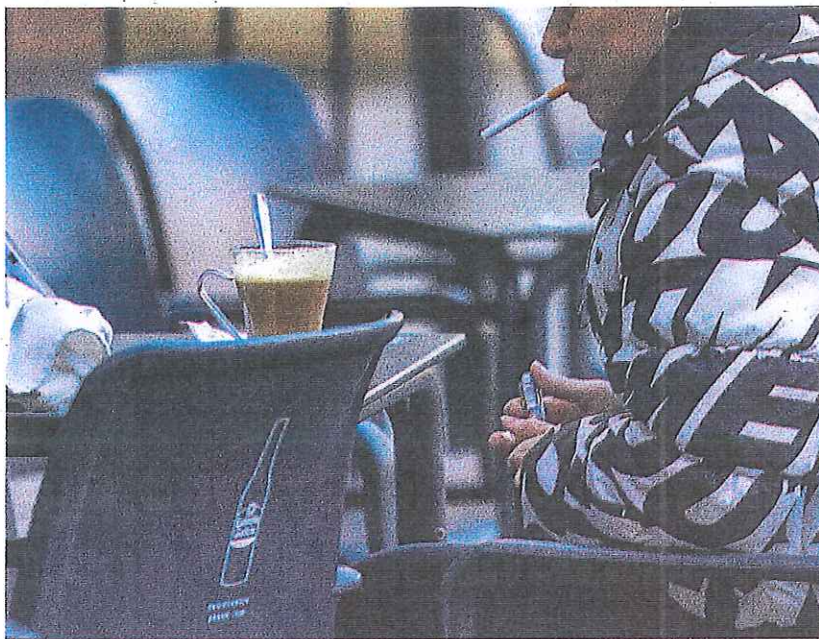
El consejero de Sanidad en funciones critica a la ministra por dar un plazo de 24 horas para adherirse a la nueva ley y denuncia que falta «consenso» con las regiones y «financiación»

SPC / VALLADOLID

Apresurada, con falta de consenso y sin financiación. Estos son los argumentos esgrimidos por la Junta de Castilla y León para criticar las formas con las que el Ministerio de Sanidad ha gestionado el Plan Integral para la Prevención y Control del Tabaquismo (PIT) 2024-2027. El portavoz de la Junta y consejero de Sanidad en funciones, Carlos Fernández Carriedo, arremetió contra el departamento de Mónica García por dar a las autonomías un plazo de 24 para adherirse al plan antitabaco y exigió que escuche a las comunidades y los sectores afectados para alcanzar un consenso y que se garantice su financiación. «Veinticuatro horas no es lo más adecuado», resumió Fernández Carriedo, que señaló que se trata de un «tema muy serio» para dar una plaza tan breve para analizar el documento, y evitó pronunciarse sobre la postura que mantendrá la Junta, durante la celebración del Consejo Interterritorial de Salud, en el que se abordará el tema.

Cuestionado una y otra vez por la posición de la Comunidad en materias como la prohibición de fumar en terrazas o el establecimiento de incentivos fiscales para la puesta en marcha de espacios sin humo, el consejero se remitió a la cita con el Ministerio porque quieren «analizar con detalle» el documento así como por «respeto institucional». No obstante, constató que desde la Junta son «partidarios de que se fume menos en los lugares y espacios de carácter público», según informa la Agencia Ical.

Fernández Carriedo repitió que el documento presenta un «problema de financiación y de búsqueda



Un hombre fuma en una terraza al aire libre de un establecimiento hostelero. / RUEDA VILLAVEDE

queda de consenso», para exigir de nuevo a que se escuche a los sectores y las autonomías afectadas. «No creo que ese sea el procedimiento», dijo, para volver a garantizar el compromiso de la Comunidad con la reducción del consumo de tabaco entre su población.

«Queremos que se siente, escuche y dialogue y seguro que podemos llegar a acuerdos para avanzar en la salud pública, que es el objetivo de todos», indicó, para

constatar que mañana se verá si va en esa dirección en la «dirección de la imposición». Además recordó que el texto del Ministerio recibió 200 alegaciones, lo que refleja que «el original no debía estar muy bien» y han tenido que asumir 160. La Junta, dijo, presentó «una cuantas» y ahora debe analizar un informe de 80 páginas en 24 horas, para ver qué se ha aceptado y qué no, por lo que «mañana podremos manifestar nuestra postura».

«Nosotros tenemos un claro compromiso, y así lo hemos hecho siempre, por ir reduciendo el consumo de tabaco en Castilla y León, una apuesta clara por la salud pública, pero también lo que estamos diciendo es que este Pacto que se nos propone viene sin financiación, no cuantifica los recursos que van a llegar a aquellos que tenemos que aplicarlo y, en segundo lugar, que no nos parece que tenga que realizarse sin consenso y sin búsqueda de acuerdos», concluyó.

Luz verde a 23 millones para desarrollar 14 planes de Sostenibilidad Turística en dos años

SPC / VALLADOLID

La Junta de Castilla y León autorizó una inversión de 23,3 millones de euros para impulsar 14 Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos de la Comunidad, enmarcados en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado con fondos Next Generation-EU. Tal y como se informó durante el Consejo de Gobierno de esta semana, estas ac-

tuaciones tienen el objetivo de transformar el modelo de desarrollo turístico destinado a prestar especial atención a los planes enfocados a patrimonio y enogastronomía. Además también buscará impulsar o crear sistemas de gobernanza en el turismo de la Comunidad capaces de gestionar de manera óptima todas sus competencias turísticas, hasta fomentar la competitividad de los destinos a través de un proceso de especiali-

zación en turismo patrimonial y enogastronómico que contribuya a mejorar su posicionamiento en los mercados, al igual que su productividad y la rentabilidad de sus empresas, así como a elevar sus niveles de calidad turística.

Desde la Junta destacaron que se pretende lograr un turismo sostenible en los tres ámbitos de la perspectiva de sostenibilidad: medioambiental, económica y sociocultural; impulsando la capacidad

de innovación y la utilización intensiva del conocimiento en el desarrollo de todas las actuaciones turísticas, independientemente de su tipología, integrando la digitalización en los productos y servicios. Las subvenciones que se conceden ahora a las entidades locales, consorcios y asociaciones tendrán como objeto la ejecución de los correspondientes Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, según informa Ical.

SOCIEDAD

CCOO denuncia la disminución de las políticas de igualdad en la Junta

SPC / VALLADOLID

Comisiones Obreras criticó la disminución de «forma alarmante» de las políticas de igualdad impulsadas desde la Junta, especialmente desde la Consejería de Industria, Comercio y Empleo, a la vez que denunció que en algunas mesas de negociación con la Administración autonómica se dificulta introducir medidas que beneficien a las víctimas de violencia de género.

La secretaria autonómica de Mujeres, Igualdad y Políticas Sociales de CCOO, Yolanda Martín, Martín indicó que, a pesar del descenso del paro femenino, la parcialidad y la temporalidad afecta de forma mayoritaria a las mujeres y repercute claramente en la brecha salarial, que a nivel nacional se sitúa en el 18,6 por ciento.

Antes de participar en Valladolid en unas jornadas organizadas por el sindicato sobre derechos de conciliación, prestaciones derivadas y corresponsabilidad, la dirigente de CCOO argumentó que detrás de la discriminación laboral que sufren las mujeres se encuentran los cuidados, un trabajo al que se ocupan las mujeres casi de forma exclusiva. Ante esta situación, afirmó que las políticas de igualdad y de conciliación son necesarias para avanzar hacia una corresponsabilidad real. «Estamos ante un cambio de mentalidad en el que debemos estar todos inmersos, empezando por las administraciones y continuando por las empresas».

AGRICULTURA

CyL, la segunda de España con más producción de alfalfa

SPC / PALENCIA

Más de 300 expertos y agricultores se dieron cita en Paredes de Nava (Palencia) en el marco de la celebración del II Congreso del Campo Palentino 'El forraje, un cultivo sostenible'. El encuentro giró en torno al forraje, una familia de cultivos de gran importancia para el campo de la Comunidad, que es la segunda productora de alfalfa a nivel nacional con cerca del 20 por ciento de la superficie sembrada, tal y como se puso de manifiesto durante la jornada, informa Ical.