



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

ABRIL - MAYO

2025

Nueva ley y un intenso debate: todos los 'frentes' de la prescripción enfermera

CGE y Sanidad apoyan la medida, pero las grandes organizaciones médicas alertan de que puede ser un riesgo

CLAUDIA VAQUERO REINA
Madrid

El Consejo de Ministros ha aprobado el anteproyecto de la nueva Ley de los Medicamentos, donde hay una medida que ha causado controversia: "Incluir a la enfermería y fisioterapeutas entre los profesionales con posibilidad de prescribir medicamentos dentro de las competencias que tengan atribuidas". Desde entonces, diferentes organizaciones han alzado la voz para posicionarse a favor o en contra de la prescripción enfermera.

Los primeros en pronunciarse fueron los portavoces del Consejo General de Enfermería (CGE), que apoya por completo esta medida: "Será beneficiosa para todo el sistema sanitario". Con el nuevo redactado propuesto por Sanidad, el CGE asegura que las enfermeras "por fin" se encuadran al mismo nivel que médicos, odontólogos y podólogos como "profesionales con facultad para recetar medicamentos sujetos a prescripción médica".

Asimismo, Javier Padilla, secretario de Estado de Sanidad, también esta conforme con esta medida y asegura que el ministerio leerá "todo lo que llegue por audiencia pública", se reunirá con quienes se tengan que reunir, pero "este elemento va a estar presente en el proyecto de ley porque ya está en la vida real".

Sin embargo, los médicos no están conformes con ello. Cada vez hay más organizaciones médicas que anuncian su disconformidad con esta medida. La portavoz de Asociación de Médicos y Titulares Superiores (Amyts), Ana Giménez, ha declarado a "Gaceta Médica" que "el personal de enfermería tiene un cuerpo de conocimientos propio y la prescripción de medicamentos no se encuentra dentro de su ámbito competencial".

La portavoz de Amyts ha asegurado que esta medida solo es "para tapar agujeros" para paliar los problemas actuales del Sistema Nacional Sanitario (SNS): "El sistema sanitario es incapaz de retener a sus profesionales facultativos y creemos que esta propuesta, además de tener otros intereses, creemos que su objetivo es tapar las carencias de médicos, intentando asignar



El CGE defiende que la prescripción enfermera será "beneficiosa" para todo el Sistema Nacional de Salud

Las organizaciones de médicos critican que la prescripción "no es competencia" de las enfermeras

a otros colectivos profesionales las tareas que son típicamente facultativas".

Asimismo, inciden en que si no hay profesionales, el Ministerio de Sanidad debería de "valorar" cuáles son las causas de que no haya profesionales. "El personal de enfermería tiene funciones propias, que distan mucho de ser secundarias. Se trata de tareas complejas orientadas al cuidado del paciente, una esfera que requiere suficiente personal para poder centrarse exclusivamente en ella. No deberían asumir otras responsabilidades, mucho más complejas y que, además, no están adecuadamente represen-

tadas en su formación", afirma Giménez.

SOCIEDADES MÉDICAS EN CONTRA

Al igual que este sindicato médico, la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) ha respaldado estas declaraciones y subraya que "la prescripción de medicamentos es un acto clínico complejo, que implica diagnóstico, indicación, seguimiento y ajuste terapéutico", lo cual supone una "responsabilidad directa" para el profesional que la lleva a cabo. En este contexto, la organización considera esencial que el artículo final del anteproyecto ratifique y mantenga el liderazgo clínico de los médicos especialistas en el ámbito de la prescripción.

Al igual que semFYC y Amyts, la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) ha emitido un comunicado en el que manifiesta su rechazo a "cualquier medida que otorgue a otros profesionales, como enfermeros o fisioterapeutas, la potestad de prescribir medicamentos". Según advierten, esta posibilidad "podría comprometer la seguridad del paciente y desdibujar el actual modelo asistencial".

SEMERGEN subraya que tanto el diagnóstico clínico como la prescripción farmacológica son actos exclusivos de la profesión médica, compartidos única-

mente con podólogos y odontólogos dentro de sus respectivas competencias. En este sentido, insisten en que la prescripción de medicamentos debe estar precedida por una evaluación y diagnóstico clínico adecuados, lo que requiere "una formación médica especializada".

En la misma línea se ha pronunciado el Foro de la Profesión Médica —integrado por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM), la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina, el Consejo Nacional de Especialistas en Ciencias de la Salud, la Confederación Estatal de Sindicatos Médicos, la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME) y el Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina—, que ha alertado del "impacto perjudicial en la seguridad clínica de los pacientes en nuestro país" que supondría la implementación de la prescripción enfermera.

El Foro ha remarcado que la prescripción de medicamentos es una atribución propia del médico, para la que se exige un mínimo de seis años de formación en el Grado de Medicina, además de cuatro o cinco años de especialización, según el área. Asimismo, han considerado que "promover una aceleración en la gestión sanitaria mediante la dilución de responsabilidades se aleja de la excelencia asisten-

cial y confronta con las competencias propias de la profesión médica", la cual —han subrayado— se fundamenta en la capacitación, la formación continuada y la experiencia acumulada para ejercer el liderazgo clínico dentro de los equipos multidisciplinares.

CGE SALE EN DEFENSA DE LA ENFERMERÍA

El CGE ha calificado de "inaceptable" la postura de SEMERGEN respecto a la prescripción enfermera, lamentando especialmente que la sociedad médica haya manifestado, de forma literal, su rechazo a esta medida. En un comunicado, el organismo ha condenado que SEMERGEN sugiera que la prescripción de medicamentos por parte de las enfermeras "puede comprometer la seguridad del paciente".

"Resulta indecente insinuar que las enfermeras, por desempeñar su labor diaria dentro del marco legal vigente, puedan poner en riesgo la vida o la salud de las personas simplemente por hacer su trabajo", han afirmado con rotundidad desde el CGE.

Desde el Consejo consideran que se trata de una acusación "injusta, inmoral y contraria al propio juramento hipocrático", así como a los principios éticos que deben guiar a cualquier profesional sanitario. "Cuestionar de este modo el trabajo de una profesión hermana es, sencillamente, indigno", han lamentado.

En respuesta a estas declaraciones, los servicios jurídicos del CGE, por instrucción de su presidente, Florentino Pérez Raya, están valorando emprender las acciones legales necesarias para "defender el prestigio de la profesión enfermera frente a quienes pretenden desacreditar su labor". En este sentido, han advertido que "defenderemos el honor y la dignidad de nuestra profesión hasta las últimas consecuencias".

Finalmente, el Consejo ha subrayado que, si bien SEMERGEN —o cualquier otro colectivo médico— tiene pleno derecho a defender su ámbito profesional, "esto no justifica generar un alarmismo infundado que cuestione la profesionalidad y el compromiso de las más de 345.000 enfermeras que, día a día, se dejan la piel cuidando a sus pacientes".

Todos quieren el A1+ en el Estatuto Marco: médicos, enfermeras y farmacéuticos

Los sanitarios piden una reclasificación laboral al considerar que su formación y responsabilidades lo justifican

CLAUDIA VAQUERO REINA
Madrid

La reclasificación en el Estatuto Marco. Ese tema tan espinoso que todos quieren y nadie consigue. Cuando el borrador del Estatuto Marco se filtró el pasado mes de enero, toda la profesión sanitaria se levantó al ver que, aunque habían mejorado algunas de sus condiciones laborales, no todas las que se esperaban. Los más afectados fueron los médicos, que desde el principio están en contra de este documento, ya que consideran que no solo no mejora sus condiciones laborales sino que las empeora.

Una de sus exigencias -no es nueva, la llevan pidiendo desde hace años- es la reclasificación. En España, el sistema de funcionarios públicos se organiza en diferentes grupos y niveles, con el fin de clasificar y regular las distintas categorías existentes. Estos grupos están determinados por la ley del Estatuto Básico del Empleado Público y son aplicables tanto a nivel estatal como autonómico y local. La estructura es A1-A2-B-C1-C2-E.

Actualmente, los médicos se encuentran en el A1 (el nivel más alto), pero creen que el Gobierno debe crear un grupo más: el A1 plus. Sus argumentos se basan en que el grado de medicina tiene 360 créditos, mientras que el resto de carreras universitarias solo tiene 240 créditos. Además, aseguran que su responsabilidad con el paciente es mayor. Desde la Confederación Española de Sindicatos Médicos (CESM) aseguran que "nada tiene que ver la responsabilidad que asume una enfermera con respecto a lo que asume un cirujano o un médico de cualquier especialidad".

ENFERMERAS ESPECIALISTAS

Sin embargo, a este barco se quieren subir más profesionales. Florentino Pérez Raya, presidente del Consejo General de Enfermería (CGE), incide en que si existe la posibilidad de que se cree el A1 plus, "este debería otorgarse también tanto a las enfermeras especialistas como a las que poseen máster y doctorado".

Las enfermeras se encuentran en el nivel A2 y según la pre-



Sindicato CESM

"La responsabilidad de una enfermera no es igual a la que asume un médico de cualquier especialidad"

Florentino Pérez Raya (CGE)

"El A1+ debería reconocerse tanto a las enfermeras especialistas, como a las que poseen máster y doctorado"

misa del borrador del Estatuto Marco, el objetivo es subirlas al grupo A1. Aunque para el CGE esto no es suficiente: "Muchas enfermeras también han cursado dos años más de formación para lograr una especialidad o tienen estudios de posgrado, como másteres y doctorados, lo que refuerza su preparación académica. Si se plantea un grupo A1plus para quienes tienen un mayor nivel formativo, este también debería otorgarse tanto a las enfermeras especializadas como a las que tienen tanto máster como doctorado".

Además, al igual que los médicos, Pérez Raya explica que las enfermeras también tienen una responsabilidad con el paciente: "Entre sus funciones se incluyen tareas de alta especialización, como la atención en unidades como críticos, UCI, urgencias, gestión integral de pacientes crónicos, administración de medicamentos complejos y procedimientos técnicos avanzados. En muchas ocasiones, también asumen funciones de liderazgo en unidades propias y/o equipos multidisciplinarios y roles de

gestión que no son reconocidos ni valorados convenientemente".

FARMACÉUTICOS CON UN "ALTO NIVEL ACADÉMICO"

Por su parte, los farmacéuticos también quieren un cacho del pastel del A1 plus. La Federación Española de Estudiantes de Farmacia (FEEF) asegura que esta reclasificación es "una medida justa y necesaria para reflejar adecuadamente la formación y responsabilidad de los farmacéuticos dentro del Sistema Nacional de Salud (SNS)".

Según la FEEF, la titulación del grado de Farmacia exige una formación universitaria de 300 créditos, lo que implica un "alto nivel de exigencia académica". Además, inciden en que muchos farmacéuticos optan por una especialización a través del FIR, con una residencia de cuatro años, lo que incrementa aún más su "preparación y competencias".

Por ello, al igual que los médicos y las enfermeras, insisten en que equiparar a los farmacéuticos con otros profesionales

sanitarios que se encuentran en el A1, que no requieren el mismo nivel de formación y especialización, no refleja "correctamente" su preparación ni sus responsabilidades.

Sin embargo, aunque todos estos profesionales de la salud insistan y argumenten sus posturas de por qué ellos deberían obtener un A1 plus, hace varias semanas que el Ministerio de Sanidad ha vetado esta propuesta. Según el ministerio, es imposible crear un nuevo grupo, ya que la estructura depende del Estatuto Básico del Empleado Público.

A cambio han propuesto una nueva clasificación basada en el modelo MECES a través del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente. De esta forma, la clasificación se basa en los créditos del título exigido para el ingreso. "Esta nueva clasificación se basa en la nueva estructura de grados universitarios y así los facultativos especialistas serán nivel ocho, las enfermeras especialistas nivel siete, etc.", explica el Ministerio de Sanidad.



El inversor y financiero Mario Conde en Sevilla en marzo de 2024. GTRES.

MARIO CONDE SU NOVIA RICA DE FAMILIA MÁS RICA Y CON INVERSIONES

El financiero sale desde febrero con María José Castellví, heredera de una de las familias más poderosas de Cataluña. Viuda y con dos hijos, gestiona un negocio inmobiliario millonario y fabrica joyas. **POR MARTA CORBAL**

SUYERNO COLATE es vicepresidente del Badajoz, pero es Mario Conde (76) el que este año ha conseguido el mejor partidazo. El icónico financiero de los 80 sale desde hace meses con María José Castellví (53), una empresaria catalana a la que conoció en Cantillana (Sevilla). Era 14 de febrero y coincidieron en una cena celebrada por Gonzalo de la Cierva, duque de Terranova, amigo en común de la ahora pareja, como reveló *Mujer Hoy*. Se sentaron juntos. Compartieron risas, complicidad y reflexiones durante el evento, ante la mirada de los invitados. No disimularon. Ambos estaban libres. El porqué hace meses que cortó amistosamente su relación con Adriana Torres, marquesa de Mesa Medano. Ella porque enviudó hace unos años del empresario y financiero mallorquín Carlos Arbó. No es de extrañar que se enamorasen. Tienen mucho en común. Ma-

ría José es madre de dos hijos, al igual que Conde. También comparten su pasión por las finanzas, los viajes y se mueven en los mismos círculos sociales. Los dos son, además, más que solventes económicamente.

María José Castellví pertenece, de hecho, a una de las familias más ricas de España. Es hermana de Joaquín Castellví, impulsor del Distrito 22@ de Barcelona, un área de negocios ubicada en Poble Nou que se ideó en los años 2000 para ser una especie de *City Condal*. Los Castellví invirtieron en edificar los altos edificios de esta zona en la que ahora tienen su sede algunas empresas importantes y multinacionales como Amazon, Indra, Ogilvy o WeWork.



Tras el fallecimiento de su hermano en 2023 es ahora su sobrino, Joaquín Castellví, el que ha heredado una gran parte del patrimonio inmobiliario. Este enero, LOC reveló que este joven inversor de fondos está enamorado de Cristina Carulla, una exitosa interiorista que pertenece a la tercera generación de la familia Carulla, fundadores de Agroalimen, un *holding* multimillonario que gestiona marcas como Gallina Blanca. Última Advance. La familia Carulla Font es la 19ª fortuna de España y la cuarta de Cataluña.

Los Castellví son ricos herederos desde hace generaciones. Aun así, no entran como familia en el ranking de Los Más Ricos que cada año elabora EL MUNDO.

A María José Castellví no le hace falta. Se ha construido su propio patrimonio. Es la administradora única de Liberia Investments, una inmobiliaria que cuenta con activos por valor de 67 millones de euros. Tiene otras empresas dedicadas a la construcción y el alquiler de inmuebles, pero con cifras más discretas en cuanto a beneficios y activos.

Más allá del ladrillo, la nueva novia de Mario Conde es una apasionada de la orfebrería. En 2017, tras cinco años instalada en Mallorca, creó en la isla la firma de joyas Jquells, de la que fue también directora creativa. Abrió un *showroom* en Palma y su marca se convirtió en referente de lujo a nivel nacional.

Ahora está centrada en su negocio inmobiliario y hace muchos viajes de negocios. Cuando conoció a Conde en Sevilla, estaba en uno.

LOC ha intentado hablar con Mario Conde, pero es poco dado a la prensa rosa. Aunque esta le persiga. El pasado mes de enero la relación de su hija Alejandra con Colate le puso de nuevo en el papel cuchi. El preferir las páginas salmón, pero sea como sea siempre le sacan los colores.

HM HOSPITALES UNA SENTENCIA DICE QUE NO HABRÁ CAMBIOS EN LA GESTIÓN

La sentencia de un tribunal de Madrid da la razón a los hermanos Abarca Cidón que están al frente del importante grupo hospitalario. **POR BORJA RUIZ**

EN 1989 LOS MÉDICOS salmantinos Juan Abarca y Carmen Cidón fundaron HM Hospitales, que con 25 hospitales y 21 políclínicos privados se ha convertido en el tercer mayor grupo hospitalario privado de España. Hasta entonces la familia se había caracterizado por centrarse en ampliar el grupo y por su empeño en no aparecer en los medios de comunicación, salvo por motivos estrictamente profesionales.

La última vez que lo hicieron fue el pasado miércoles 23 de abril, cuando se anunció que HM Hospitales había puesto en marcha tres nuevas unidades de donación de sangre en la Comunidad de Madrid—HM Madrid Río, HM Madrid y HM Rivas—, que se suman a las ya operativas en HM Sanchinarro, HM Puerta del Sur, HM Montepíncipe y HM Torrelodones.

Un día antes, la Audiencia Provincial de Madrid desestimó los recursos de apelación interpuestos

por Carmen Abarca Cidón y la sociedad Telmaz 2013 SL, contra sus hermanos Juan, Elena y Alejandro Abarca Cidón. Según informó en su día *El Confidencial*, la primogénita acusó a sus hermanos de haberla obligado a vender sus acciones por 34 millones de euros cuando, según su criterio, estaban valoradas en 115 millones.

En la resolución a la que ha tenido acceso este suplemento, publicada el pasado martes, la Audiencia Provincial de Madrid rechaza que haya habido engaño alguno a Carmen Abarca en la firma de los acuerdos que conllevaron su salida del grupo empresarial familiar ya que, antes de firmarlos, era plenamente consciente de su contenido y podría haberse negado a hacerlo si no estaba de acuerdo con lo pactado. En consecuencia, sin engaño no puede haber delito de estafa, como alegaban las querellantes. Y en cuanto a si el pre-

ciopactado en dichos acuerdos era vil, la Audiencia ha determinado que se trata de una cuestión ajena al ámbito penal, ya que su determinación depende de diversos parámetros—objetivos, subjetivos y de necesidad perentoria—que fueron libremente pactados por las partes.

La sentencia no pone fin a guerra familiar alguna, porque nunca la hubo, ya que hace años que los doctores Abarca y Cidón cedieron la gestión de HM Hospitales a la siguiente generación. En octubre, HM Hospitales incorporó el Hospital Santísima Trinidad de Salamanca.

La nota de la Audiencia también señala que "tampoco queda acreditado que el asesoramiento de los miembros independientes del Consejo de Familia (notaría y abogado) fuera constitutivo de los delitos de falsedad documental y deslealtad profesional que también eran objeto de la querrela. En cuan-

El fallo, no recurrible, vuelve a sellar el afán de discreción de la familia Abarca Cidón sobre la sociedad familiar

to al abogado, no hay constancia alguna de que su asesoramiento no fuera equitativo para todo el grupo familiar. En cuanto a la notaría, siempre actuó como garante de la legalidad, función que le otorga el ordenamiento jurídico".

El fallo, no recurrible, vuelve a sellar el afán de discreción de la familia Abarca Cidón. En 2010 don Juan Abarca y doña Carmen Cidón decidieron convertir su proyecto en una sociedad familiar. Tanto Juan como Elena son médicos; Alejandro es abogado y Carmen, farmacéutica. Ahora, toda la familia podrá centrarse en el que siempre fue el deseo de los fundadores: que el legado de los padres prosiga.

SORIA

El Procurador pide «humanización» a Sacyl en el trato a un paciente terminal

Tras las quejas de la familia, la Defensoría afirma que no puede privarse al enfermo de tratamiento a pesar de que esté en paliativos, aunque rechaza hablar de «mala praxis»

MILAGROS HERVADA SORIA

«Existe una obligación ética que va más allá de la ciencia, que exige tratar al paciente con humanidad». En esos términos se dirige el Procurador del Común a la Consejería de Sanidad de la Junta para reprocharle el trato recibido por un paciente terminal en el área de geriatría del Hospital del Mirón. Insta a Sacyl a impregnar la actividad asistencial de «humanización» y a facilitar a la familia y al paciente toda la información, explicando las diferentes medidas y decisiones adoptadas en relación con el proceso.

La Defensoría responde a la queja cursada por la familia de un paciente de 90 años, ingresado en la unidad de paliativos por una candidiasis resistente, con un cáncer inoperable, que evidenciaba en su escrito que desde que le fue diagnosticado el cáncer todas las decisiones sobre su salud se han basado en la edad y el diagnóstico del cáncer, «sin realizar pruebas ni exploraciones mínimas con la finalidad de comprobar si el paciente tiene otras dolencias y se puede aplicar un tratamiento que le permita mejorar su condición, alegando siempre que su estado es terminal», según sostiene la familia, aludiendo a una «desatención y abandono» del enfermo. En ese sentido, reclamaba que fuera tratado con «humanidad y rigor médico», y así lo exigió en «decenas» de reclamaciones a Sacyl.

Desde la Consejería de Sanidad indicaron al Procurador del Común que todas las decisiones adoptadas sobre el cuidado prestado al paciente se tomaron en base al juicio clínico del personal sanitario competente, «y se ha adecuado a la situación de enfermedad avanzada y progresiva que padece, evitando toda actuación que pueda suponer perjuicio para el paciente y priorizando toda medida posible de alivio». Insiste además la Junta en que las recla-



Las quejas de la familia se produjeron sobre la asistencia en cuidados paliativos. MARIO TEJEDOR

maciones de la familia fueron atendidas.

El Procurador del Común, con constata la diferencia de versiones, señala que no puede pronunciarse sobre la existencia de una «mala praxis». No obstante, señala, «al margen de las cuestiones que afectan a los aspectos técnicos y científicos de la profesión sanitaria», que están sujetas al criterio clínico de los especialistas, «la circunstancia de que el paciente esté recibiendo cuidados paliativos no puede justificar que todas las decisiones se adopten en consideración a que tiene una patología incurable y por lo tanto no debese obviar que no se realicen las pruebas diagnósticas, exploraciones y la aplicación de tratamientos tendientes a superar esa dolencia», tal y como reclama la familia en su queja.

Reclama así mismo la Defensoría

que la decisión en torno a las actuaciones asistenciales a proporcionar al final de la vida corresponde siempre al paciente o en su caso a los familiares, tras recibir la oportuna información. De ahí que también insiste en la necesidad de facilitar toda la información al enfermo y a sus familiares, pues la queja presentada evidenciaba la indignación ante la falta de atención, seguimiento y humanización en los cuidados que precisaba el paciente.

«Los profesionales deben intensificar la información, explicarles adecuadamente las diferentes medidas y decisiones adoptadas en relación con este proceso y en definitiva mejorar la satisfacción de los usuarios y sus familiares», sin embargo, continúa el Defensor del Común, según se deduce del escrito de queja, «estas ac-

tuaciones no se han producido en este caso».

En ese sentido, la institución pide a Sacyl que se preste al paciente la atención que preciso en todo momento, realizando las actuaciones oportunas de manera que se le facilite el mejor tratamiento posible atendiendo a su bienestar, confort y a una calidad de vida digna hasta el final de su vida. De mismo modo, insta a Sanidad a que ofrezca información completa y continuada sobre su proceso, «en términos comprensibles», incluyendo diagnóstico, pronóstico y alternativas de tratamiento. Concluye reclamando que promueva actuaciones para recordar la importancia de la «humanización de la asistencia sanitaria» y se garantice al paciente y a sus familiares un trato cercano, empático y adecuado.

Detenidas cinco personas por tirar petardos y bengalas a varios coches

SORIA

Agentes de la Guardia Civil de Soria detuvieron a cinco personas por arrojar petardos y bengalas a varios que circulaban por la carretera CL-101 en Olvega. A los ocupantes de este vehículo se les imputan delitos contra la seguridad vial y por utilización de moneda falsa.

Los hechos ocurrieron el pasado lunes cuando procedieron a la parada del vehículo e identificación de sus ocupantes, tras recibir varias llamadas de ciudadanos que informaban de que los ocupantes de un turismo habían arrojado bengalas y petardos a varios vehículos que circulaban por la vía, incluso durante una maniobra de adelantamiento.

En el interior del turismo se localizaron cohetes detonantes y silbadores, varias bengalas, petardos y diverso material pirotécnico. Igualmente, fueron encontrados billetes falsos.

Por ello, procedieron a la detención de estas cinco personas y a la instrucción de diligencias por un supuesto delito contra la seguridad vial, por arrojar a la calzada objetos o materiales inflamables creando un grave riesgo para la circulación. Las diligencias instruidas, conductor y ocupantes, han sido puestos a disposición del Juzgado de Instrucción nº 4 de Soria.

El delito de crear grave riesgo para la circulación puede conllevar prisión de seis meses a dos años o multa de doce a 24 meses y trabajos en beneficio de la comunidad de 10 a 40 días. Por otro lado, el delito de transportar moneda falsa o alterada con conocimiento de su falsedad, está penado con prisión de ocho a doce años.

Soria Ya exige a Sanidad que sitúe una ambulancia al otro lado del puente de San Esteban de Gormaz

SORIA

Soria Ya volvió a exigir a la Consejería de Sanidad que sitúe una ambulancia al otro lado del puente de San Esteban de Gormaz con el fin de atender a la población que se ha quedado aislada y alejada de los servicios básicos, tras el derrumbe del puente sobre la N-110 en San Esteban de Gormaz. La petición llega tras el fallecimiento de un trabajador de nacionalidad tailandesa de la empresa Soria Origen SL, dedicada a la

recogida de lechugas en Olmillos, que sufrió un infarto el pasado lunes mientras trabajaba. La ambulancia tardó en llegar 48 minutos debido a que tuvo que tomar un camino alternativo por Langa de Duero, a causa del derrumbe del puente medieval de San Esteban de Gormaz. En concreto, este trayecto entre San Esteban y Olmillos se tarda seis minutos en recorrer. El helicóptero de Burgos llegó al invernadero casa a la par que la ambulancia.

El procurador de Soria Ya Ángel Ceña aseguró que ya había trasladado a la Consejería de Sanidad, al presidente de la Junta y a la delegada de la Junta en Soria la necesidad de disponer de una ambulancia al otro lado del puente para atender a las cerca de 2.000 personas que están afectadas, informó lcal.

«Estos habitantes van al centro de salud de San Esteban y nosotros dijimos que había que poner una ambulancia al otro lado del puente. La-

mentamos que haya pasado. Pero ha tardado 48 minutos en llegar la ambulancia hasta el paciente y es mucho tiempo. Cabe la posibilidad de que puede volver a ocurrir. Sino se hubiera caído el puente, la ambulancia estaba a seis kilómetros», dijo. Ceña aclaró que, en ningún caso, significa que el hombre murió porque la ambulancia llegó tarde, pero sí aclaró que en este tipo de problemas coronarios la atención inmediata es «muy importante».

Por su parte, el alcalde de San Esteban de Gormaz, Daniel García, se dirigió al ministro de Transportes, Óscar Puente, a través de la red social X, reiterándole la petición de una reunión entre ambos así como la construcción de un puente definitivo y reprochándole que destaque el avance de las obras en el viaducto medieval. «Ministro Óscar Puente, sea serio y no se vanaglorie de lo que es su exclusiva responsabilidad. Aislados desde el 10 de marzo y van a dejar para una segunda fase reparaciones de máxima urgencia. ¿Para cuándo una reunión usted y yo para hablar de una variante definitiva?», señaló ayer el regidor sanestebano en un tuit.

Pero, ¿quién es este señor y por qué se las da de experto? Este señor que se ríe de sí mismo es David D. Burns (Mineápolis, 82 años), un psiquiatra estadounidense que presume de no cobrar a nadie por sus famosas sesiones de terapia y que admite sin problemas que la mayoría de sus colegas de

profesión no le entiende. Dice que lleva los últimos 30 sin recetar ni un solo medicamento a sus pacientes. ¿Por qué? Porque los antidepresivos son un engaño, insiste, y la vía de las farmacéuticas para enriquecerse.

Ahora bien, si hay alguien en el mundo de la psiquiatría que puede permitirse arremeter contra un sector al que compara incluso con la Iglesia católica, ese es David D. Burns. Catedrático en la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford y antiguo profesor en la Harvard Medical School, este especialista es lo más parecido a una estrella en su campo. De su libro *Sentirse bien*, publicado en 1980, lleva vendidas más de cuatro millones de copias y aún se sigue reeditando en una veintena de países. En España acaba de publicar *Autoestima en 10 días* (Ediciones Paidós). Y, por supuesto, promete curar la depresión cambiando únicamente nuestros pensamientos, aunque para eso hay que completar los ejercicios de autoayuda que propone. Asume que una de las 15 razones para no hacerlos —y que recoge en su propio libro— puede ser la desconfianza en un tipo como él.

P. ¿Cómo puede construirse la autoestima en sólo 10 días?

R. Después de publicar *Sentirse bien*, tuve que desarrollar un programa para un vecindario de Filadelfia donde había muchas pandillas y gente sin recursos. Lo que hice fue escribir una versión muy simple de mi trabajo, muy breve y concisa para que fuera fácil de entender. Así nació *Autoestima en 10 días*. Sometimos a miles de personas a nuestro programa de terapia cognitiva usando ese libro como guía. La clave está en cómo te hablas a ti mismo. La autoestima es el resultado de los mensajes que te transmites.

P. De hecho, usted es de los que cree que sentimos lo que pensamos.

R. Es totalmente cierto. Las personas que luchan contra la depresión y la ansiedad tienden a autoflagelarse y a hablarse a sí mismas con crueldad. Se dicen: «Las cosas nunca cambiarán para mí, no soy lo suficientemente inteligente, no valgo nada». Y esos mensajes generan sentimientos de depresión. Por eso, el objetivo principal del libro es ayudar a las personas a pensar de forma diferente. Las investigaciones indican que esos pensamientos negativos son la verdadera causa de la depresión. La depresión no se debe a un desequilibrio químico en el cerebro, sino a los pensamientos que tenemos en nuestra cabeza. Cuando dejas de creer lo que dicen esos pensamientos, cambia la manera en que te sientes y, a menudo, con bastante rapidez.

P. Pero, ¿hasta qué punto no es lo que nos pasa —y no lo que pensamos— lo que nos afecta realmente?

R. Algunas personas creen que los acontecimientos nos alteran: es decir, que no son nuestros pensamientos lo que nos deprime, sino lo que nos sucede. Por ejemplo, si el médico te dice que tienes cáncer terminal, obviamente te deprimirás y no necesitas darle más vueltas a la cabeza. Sin embargo, tuve recientemente una sesión con una mujer a la que le acababan de diagnosticar un cáncer terminal. Estaba muy deprimida pero, cuando le pregunté por sus emociones y pensamientos, todo era autocrítica. No era el cáncer, eran sus pensamientos. Se decía a sí misma: «Soy un fracaso porque nunca encontré pareja. No soy lo suficientemente espiritual porque dudo de la existencia de Dios. Desperdicié gran parte de mi vida con el alcoholismo». Así que le pregunté si estas mismas cosas que se reprochaba se las diría a alguien a quien le acabaran de diagnosticar un cáncer. «No, jamás sería tan cruel», me respondió. Y luego, al centrarnos en cómo podía cambiar su forma de pensar, sus sentimientos se modificaron drásticamente. Sólo necesitó una sesión de terapia para pasar del llanto a la alegría.

P. ¿Se ve a sí mismo como un seguidor del estoicismo? Los filósofos griegos fueron los



LA GENTE SE ENFADA PERO UN ANTIDEPRESIVO NO ES MÁS EFICAZ QUE UN PLACEBO

DAVID D. BURNS*

El psiquiatra superventas. Pionero de la terapia cognitivo-conductual, lleva 30 años sin recetar un solo medicamento. Según él, la clave para vencer a la depresión no está en la química cerebral sino en los pensamientos. “Me enoja el engaño de las farmacéuticas”

Por Noa de la Torre. Fotografía de Nancy Mueller

primeros que dijeron que no podemos controlar lo que sucede a nuestro alrededor, pero sí lo que pensamos sobre esos eventos.

R. Sí, sí. Y la prueba es que acabamos de publicar en la revista *Psychology Today* la versión popular de mi investigación, que enviaremos a una de las revistas más prestigiosas del mundo. No sé si lo aceptarán, pero el título del artículo es: *¿Tenía razón Epicteto?* Hemos demostrado estadísticamente que los pensamientos crean emociones.

P. ¿Cómo se logra convertir un libro de psiquiatría en un superventas? ¿Cuál es el secreto de su éxito?

R. Creo que hay varias razones. La primera es que me gusta hablar de forma sencilla y comprensible. Trato de contar historias que den vida a las cosas de forma emotiva. Además, la investigación sobre mi primer libro, *Sentirse bien*, demostró que más del 50% de los lectores se recuperaba de su depresión severa en cuatro semanas, y sin tratamiento. Por eso, en Estados Unidos a los médicos les gusta recetar mi libro, porque saben que la mayoría de los pacientes que lo leen y hacen algunos ejercicios se recuperarán de la depresión. Y esa ha sido, en gran medida, la clave de mi éxito.

P. Sus críticas a los antidepresivos no han estado exentas de controversia. ¿De verdad considera que son inútiles para tratar una depresión?

R. Sí, lo creo, porque comencé investigando la química cerebral y tratando a personas con antidepresivos. En realidad, los recetaba únicamente si los pacientes los pedían, porque temía que me demandaran si me negaba a dárselos. Pero conocía las investigaciones sobre los antidepresivos, que indicaban que si le das a alguien un placebo y cree que es un antidepresivo, el resultado será satisfactorio. Existe el efecto placebo. Alrededor del 40% de los pacientes mejoran con un placebo. Los antidepresivos no son mejores que eso. Simplemente no tienen ningún efecto significativo más allá de su efecto placebo. Es algo que nunca me sorprendió, pues en mi consulta nunca había visto a pacientes recuperarse con los antidepresivos.

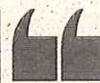
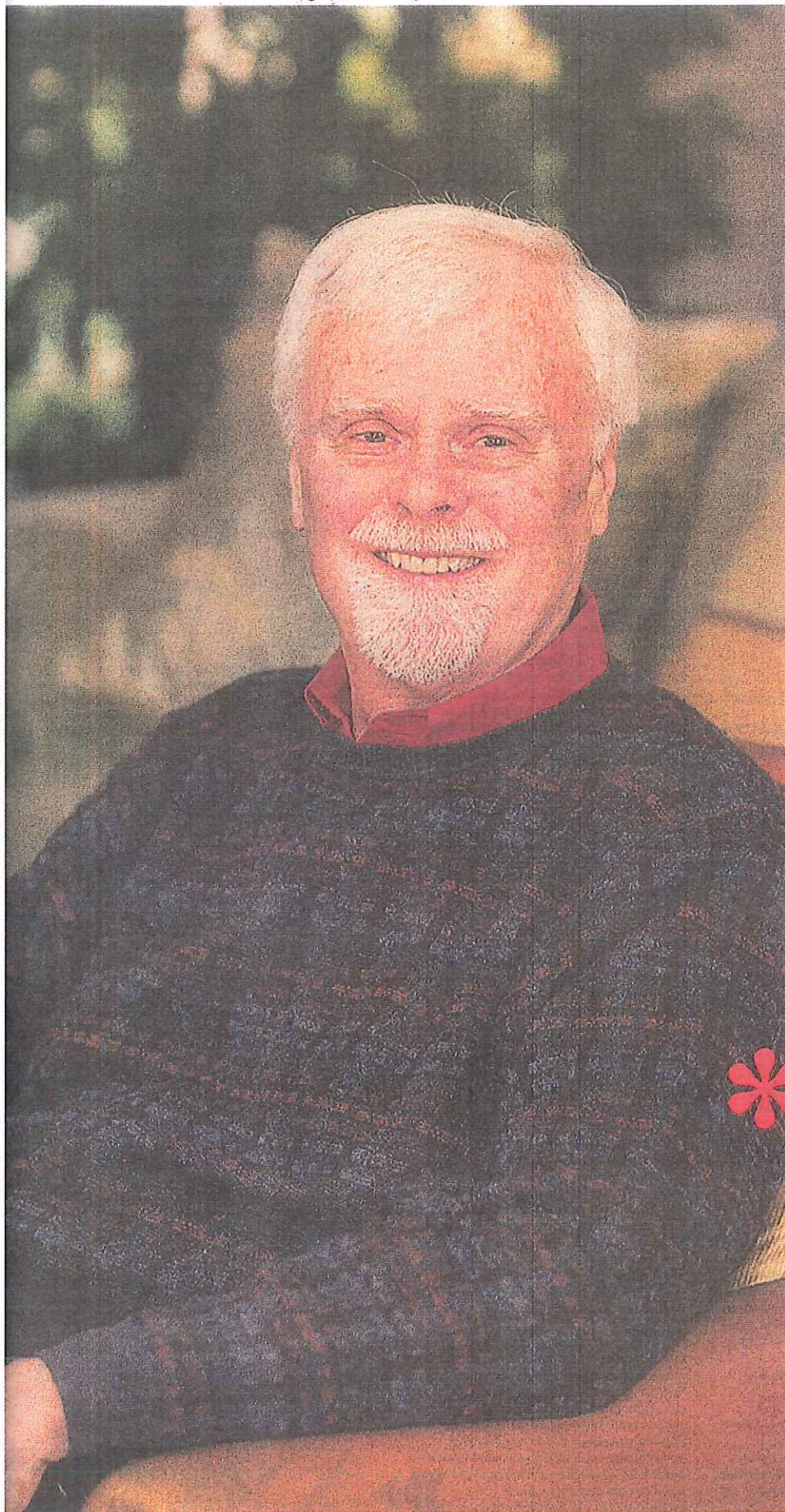
P. ¿Se atrevería a decir que el éxito de los antidepresivos tiene más que ver con el marketing que con la ciencia?

R. Sí. Escribí junto a David Antonuccio un artículo sobre eso que, durante 10 años, fue uno de los más citados en internet. Las compañías farmacéuticas gastan miles de millones de dólares con los antidepresivos, ya que tienen un presupuesto para publicidad enorme. La gente ve entonces el anuncio en la televisión y piensa: «¡Una nueva droga!». Lo que ocurre después es que un tercio de las personas que la reciben mejoran. Por eso dicen que el medicamento les ayudó, cuando sólo fue un efecto placebo. De ahí que la gente se confunda y se enfade si les dices que los antidepresivos sólo tienen un efecto placebo. Es algo que durante años mantuve en secreto para no herir los sentimientos de la gente. Pero nunca he estado en contra de ningún medicamento y receté antidepresivos en más de 10.000 ocasiones al principio de mi carrera. Eso sí, no he recetado nada en los últimos 30 años porque la psicoterapia se ha vuelto tan eficaz que realmente es suficiente. Por eso me enoja el engaño de las farmacéuticas. Quizás exista algún día un verdadero medicamento antidepresivo, que yo aplaudiría, pero actualmente no lo hay. Otro problema es la serotonina.

P. ¿A qué se refiere?

R. Todos se basan en la idea de que la serotonina es deficiente en el cerebro de las personas deprimidas y, en consecuencia, que los medicamentos que estimulan los receptores de serotonina en el cerebro tendrán un efecto antidepresivo. Pero publicamos un artículo en 1975 sobre una investigación con la que inundamos los cerebros de veteranos deprimidos con dosis masivas de L-tryptófano, que se convierte en serotonina. Sus niveles de serotonina en el cerebro aumentaron hasta 10, 20 y 100 veces por encima de lo normal. Sin embargo, no hubo ningún efecto en su estado de ánimo. Nunca ha habido evidencia de que la serotonina tenga algo que ver con la depresión. Debido a todo el dinero que las compañías farmacéuticas ganaban, y siguen ganando, es un mito que persiste, aunque no hay datos que lo respalden.

P. Su trabajo ayudó a popularizar la terapia cognitivo-conductual. ¿Por qué fue revolucionaria?



Recetaba antidepresivos si los pacientes los pedían, porque temía que me demandaran si me negaba"

"La psiquiatría no ha cambiado, es como la Iglesia. Tiene sus doctrinas y está ganando dinero dando antidepresivos"

"Adán y Eva fueron expulsados del Jardín del Edén y uno de sus hijos asesinó al otro. Esta negatividad es parte de la naturaleza humana"

R. En los 70 fue la primera vez que se demostró que la psicoterapia tenía un efecto al menos tan bueno como los antidepresivos. Al principio, la gente no lo podía creer y, cuando salió mi primer libro, apenas éramos 15 en el mundo los que hacíamos terapia cognitiva, basada en una teoría diferente: los pensamientos crean el estado de ánimo y, cuando estás deprimido, tus pensamientos te engañan. El libro se convirtió en número uno en ventas en Estados Unidos de la noche a la mañana. En la televisión alguien dijo que mi libro había salvado a su hijo del suicidio y, al día siguiente, estaba en lo más alto de las listas. Pero seguí investigando porque vi que la terapia cognitiva por sí sola era efectiva para la mitad de los pacientes, por lo que no curaba a todos. Fue así como desarrollé la terapia TEAM: tras usar la aplicación, los pacientes experimentan una reducción media del 70% en dos horas para siete sentimientos negativos.

P. ¿Cómo ha cambiado la psiquiatría desde sus años de estudiante?

R. La psiquiatría no ha cambiado, es como la Iglesia católica. Tiene sus doctrinas y está ganando mucho dinero diagnosticando y dando antidepresivos. Yo soy profesor voluntario en la Facultad de Medicina de Stanford y trabajo y enseño gratis. No interactúo mucho con el profesorado porque mis enfoques son radicalmente diferentes. A los pacientes y a mis alumnos les encanta. A los pacientes los trato en una

DAVID D. BURNS
Catedrático de
Psiquiatría en Stanford
y autor de 'Sentirse bien'

única sesión de dos horas. Y no he cobrado a nadie por psicoterapia en 30 años. Otro cambio es que, cuando era residente de psiquiatría, nunca medíamos nada. Hice un estudio que demostró que los médicos no tenían ni idea de cómo se sentía el paciente tras dos horas con él. Deberías perder la licencia para ejercer si no mides las cosas.

P. ¿Por qué nos cuesta tanto ser felices?

R. La causa de la infelicidad son los pensamientos negativos. Si nos remontamos a los primeros textos religiosos, Adán y Eva fueron expulsados del Jardín del Edén y uno de sus hijos asesinó al otro. Esta negatividad es parte de la naturaleza humana. Algún día sabremos por qué.

P. ¿Y qué hace David Burns cuando está triste?

R. A menudo hablo con mi esposa, que es psicóloga clínica y mucho más inteligente que yo. De ella recibo buenas ideas. Salimos de excursión los domingos, vamos a comer... La vida es un camino lleno de baches, pero intento decirme a mí mismo que en un par de días estaré bien.



HONGOS AÚN MÁS TEMIBLES QUE EL DE 'THE LAST OF US'

Salud Pública. Si le da miedo el patógeno protagonista de la conocida saga, espere a conocer estas amenazas que sí son reales, están aumentando y se resisten a las pocas armas que tenemos para hacerles frente

Por Cristina G. Lucio

Si usted es uno de los millones de seguidores de la saga *The Last of Us* —todo un éxito en la industria del videojuego, primero, y en la televisión, después—, seguro que ha tragado saliva más de una vez pensando en el escenario de la distopía: un apocalipsis provocado por un hongo capaz de convertir en zombi a todo al que infecta. Quizás la inquietud haya crecido un poco más en su interior si, azuzado por la curiosidad, ha descubierto después que el patógeno protagonista de la ficción, el *Ophiocordyceps*, es un hongo real, un microorganismo que parasita a algunas especies de hormigas modificando y controlando su comportamiento en su favor.

Los guionistas han hecho un gran trabajo de documentación, sin duda. Y han aumentado la apuesta por lo aterrador en la segunda temporada, que se ha estrenado recientemente, al mostrar una evolución del patógeno que favorece aún más el contagio de la infección. Pero no se asuste: el hongo

de *The Last of Us* no supone ningún peligro real. «Un microorganismo así no podría dar el salto y adaptarse a los humanos de la noche a la mañana; es pura ciencia ficción», tranquiliza Jessica Gil-Serna, investigadora especialista en hongos productores de micotoxinas de la Universidad Complutense de Madrid. «Por múltiples razones no hay visos de que algo como lo que plantea la serie pudiera suceder», coincide Jesús Guinea, especialista en Microbiología del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid y científico del Instituto de Investigación Sanitaria del centro, donde dirige un grupo de estudio sobre micosis invasoras graves.

Aunque nos resulte aterrador, no es precisamente a este hongo al que más debemos temer. Sobre todo cuando ahí fuera hay otras amenazas fúngicas que sí son reales, que están creciendo y contra las que no tenemos las mejores armas.

El ejemplo más paradigmático es *Candida auris*, una levadura que se describió por primera vez en la práctica clínica en 2009, en una paciente en Japón



Ejemplares del hongo *Aspergillus fumigatus*, considerado prioritario. SHUTTERSTOCK

que sufría una infección de oído. En estos escasos 16 años, el patógeno ha demostrado una enorme capacidad para diseminarse por todo el mundo e infectar a muchas personas, fundamentalmente vulnerables. Este hongo puede causar cuadros sistémicos muy graves, con tasas de mortalidad que superan el 50% en pacientes frágiles, además de presentar una gran habilidad para permanecer en las superficies. Ha causado varios brotes en hospitales por la gran dificultad que entraña erradicarlo.

«Se trata de una especie que ha emergido como patógeno nuevo para los humanos», explica Guinea. «Se ha investigado en archivos microbiológicos por si hubiera algún registro anterior, pero no se ha encontrado ningún rastro. La conclusión es que ha surgido de *novo* con dos peculiaridades fundamentales: una gran capacidad de resistencia y una transmisión tremendamente efectiva».

No es el único ejemplo de patógeno fúngico emergente. «En los últimos años estamos viendo que especies que eran ambientales y que no afectaban a los humanos están adaptándose a nosotros. Algunas de ellas, como *Candida auris*, son capaces de provocar infecciones muy graves y son resistentes tanto a los tratamientos terapéuticos como a los productos de desinfección», añade Gil-Serna, quien subraya que la hipótesis que con más fuerza manejan los científicos para explicar este auge es que el cambio climático está siendo un aliado para los hongos.

El aumento de las temperaturas está ejerciendo una presión sobre ellos que les está llevando a adaptarse a crecer a temperaturas más altas, lo que les ayuda para dar el salto a los seres humanos, según explica la experta. Estas condiciones están provocando también un aumento del rango geográfico de distribución de algunos patógenos, que están emergiendo en algunas zonas

que antes no habitaban.

Tanto Guinea como Gil-Serna recuerdan que las formas invasivas de las infecciones fúngicas afectan generalmente a pacientes vulnerables, que padecen enfermedades graves y tienen un sistema inmunitario debilitado. Entre ellas, destacan las personas trasplantadas, que sufren un cáncer o enfermedades respiratorias crónicas. Se trata de un grupo cada vez más numeroso y diverso gracias a los avances de la medicina. Pero, además, este tipo de infecciones en ocasiones también pueden suponer un problema para individuos *a priori* sanos.

El asunto preocupa a la Organización Mundial de la Salud (OMS), que advierte de que «los patógenos fúngicos constituyen una amenaza importante para la salud pública, ya que son cada vez más comunes y resistentes al tratamiento». Para poner el foco sobre el problema e impulsar la investigación en este campo, el organismo ha elaborado la lista de los hongos más peligrosos para la salud, un catálogo de 19 patógenos prioritarios. En este listado figuran bajo la categoría de necesidad «crítica» especies

como la citada *Candida auris*, su prima *Candida albicans*, ejemplares como *Cryptococcus neoformans* o amenazas como *Aspergillus fumigatus*, otro gran experto en conseguir soslayar la acción de los tratamientos disponibles. Diversos estudios han señalado que el hongo filamentos, que además de reacciones alérgicas y problemas respiratorios también puede generar infecciones sistémicas graves, presenta un significativo nivel de resistencia a los azoles, el grupo de fármacos más usado para su tratamiento.

La resistencia a los tratamientos de los hongos patógenos es uno de los problemas que más preocupa a Ana Alastruey, científica titular del Laboratorio de Micología del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y referencia internacional en la vigilancia de hongos patógenos. «Las resistencias antifúngicas son un problema creciente de salud pública a nivel mundial», expone la especialista, que coordinó el último informe global de la OMS sobre esta amenaza. «Las infecciones causadas por hongos resistentes a los tratamientos disponibles son cada vez más frecuentes y esto es especialmente preocupante debido al número limitado de antifúngicos disponibles, a las limitaciones que estos presentan y a la escasa cantidad de nuevos tratamientos en desarrollo. Cuando se habla de resistencia antimicrobiana, la mayoría piensa únicamente en antibióticos, pero la resistencia a antifúngicos también está aumentando y requiere una atención urgente y sostenida».

Además de especies como *Candida auris* y *Aspergillus fumigatus*, Alastruey señala que hay otros ejemplos destacados de patógenos que suponen un quebradero de cabeza para los especialistas. «Otras especies como *Candida glabrata* y *Cryptococcus neoformans* continúan representando importantes retos terapéuticos, especialmente en pacientes inmunodeprimidos», señala. «Además, recientemente se ha observado un aumento preocupante de especies de *Trichophyton* resistentes, lo que complica significativamente el tratamiento eficaz de las tiñas, particularmente en infecciones extensas o recalcitrantes».

Según explican los expertos consultados, en gran parte, la culpa de que los hongos hayan conseguido hacerse inmunes a la acción de los tratamientos la tiene el uso imprudente de los antifúngicos que durante años se ha llevado a cabo. «Los hongos son principalmente patógenos de plantas, por lo que se utilizan antifúngicos similares a los de uso médico en la agricultura para proteger los cultivos. Esto ha contribuido a la aparición de resistencias, como se ha observado en *Aspergillus fumigatus*», señala Alastruey.

En ese sentido, la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria publicó en enero de este año un informe en el que subrayaba la necesidad de promover el uso

«No tenemos muchas opciones de tratamiento. Cuando nos encontramos una especie multirresistente tenemos grandes dificultades»

«Hay que aumentar la concienciación sobre un problema de salud pública que sigue sin recibir la atención y los recursos que merece»

«Los hongos ambientales están aprendiendo a adaptarse a los humanos debido al aumento de las temperaturas que acarrea el cambio climático»

«Las infecciones por hongos resistentes a los tratamientos son cada vez más frecuentes y, a la vez, apenas se lanzan nuevos fármacos antifúngicos»

racional de antifúngicos en la salud humana y en la agricultura. «Es fundamental actuar en este y otros aspectos», reclama Alastruey, quien advierte de que la situación es especialmente preocupante porque el arsenal con el que contamos para hacer frente a los hongos patógenos es limitado.

Actualmente solo están disponibles un puñado de tratamientos para su uso clínico y las expectativas para el futuro inmediato tampoco son demasiado halagüeñas. «En los últimos 10 años solo se han aprobado cuatro nuevos antifúngicos. Históricamente solo se ha aprobado una nueva clase por década. Y un informe reciente ha alertado de que solo hay nueve agentes en desarrollo clínico. Las opciones son claramente insuficientes para hacer frente a la amenaza creciente de la resistencia antifúngica», lamenta Alastruey, quien recuerda, además, que las indicaciones pediátricas y las formulaciones adecuadas para los niños son aún más escasas.

«En la clínica no tenemos demasiadas opciones de tratamiento», confirma Jesús Guinea. «Cuando nos encontramos con una especie multirresistente tenemos un enorme problema porque apenas hay alternativas. Es una situación mucho peor que las resistencias a los antibacterianos, donde contamos con muchas familias diferentes y distintas moléculas en cada una de estas familias, lo que permite probar diferentes aproximaciones», añade el especialista.

Según explican los expertos, la investigación en este campo es complicada porque las células de los hongos se parecen mucho a las de los humanos: también son eucariotas. Eso hace que sea difícil encontrar dianas específicas del patógeno y conseguir atacar solo a sus células. «Y también por esa razón en general los antifúngicos suelen tener bastantes efectos secundarios», apunta Gil-Serna.

Con nuevos patógenos fúngicos emergiendo, las resistencias a los tratamientos aumentando, el número de pacientes potenciales creciendo y pocas armas disponibles para hacer frente a la amenaza, los especialistas piden medidas coordinadas para poder combatir un problema que «sigue sin recibir la atención y los recursos que merece».

Además de promover el uso racional de antifúngicos en salud humana y en agricultura, «es fundamental fortalecer la vigilancia epidemiológica de las resistencias, invertir en investigación y desarrollo de nuevos tratamientos y desarrollar herramientas diagnósticas más rápidas y precisas y que puedan estar disponibles en todo el mundo», resume Alastruey. Guinea añade que también es fundamental que todos los hospitales, como hace el suyo, «monitoreen muy bien la resistencia a los antifúngicos, porque es la única manera de detectar y abordar los problemas».

Todos coinciden en un punto que nos lleva de vuelta a *The Last of Us*: «Es clave aumentar la concienciación en el ámbito sanitario y en la sociedad sobre la importancia de este problema emergente. Y si a ello ayuda la última serie de moda, bienvenida sea».

CRÓNICA



Bolsas de nicotina en las encías: la ancestral sustancia nórdica que mató al tabaco en Suecia y alarma a España por su enganche juvenil

El país nórdico ha logrado lo que parecía imposible: ser el primer país del mundo libre de humo. Pero la nicotina sigue presente: bajo el labio, en forma de saquitos imperceptibles, adictivos y muy discutidos

Por
Luigi Benedicto Borges
Estocolmo

En Estocolmo, el humo ha desaparecido. En la capital de Suecia, un archipiélago urbano formado por 14 islas, es igual de complicado encontrar a un fumador de cigarrillos que un papel tirado en el suelo o un conductor tocando el claxon. No se trata de simple impresión de turista. El reino nórdico se convirtió en noviembre de 2024 en el primer país del mundo

«libre de humos» al lograr que su tasa de tabaquismo en adultos bajara del 5%, el límite señalado por la Organización Mundial de la Salud. Lo hace 17 años antes de la fecha marcada por la Unión Europea (UE), donde la tasa media es del 24%.

Los estudios académicos lo denominan «el caso sueco» y a él va unido una de las tasas de cáncer de pulmón más bajas del continente. Pero los suecos no se han desenganchado de la nicotina. La consume uno de cada cuatro adultos a diario —misma media que el resto de Europa— pero con una drástica diferencia. Lo hace compartiendo un gigantesco secreto que se camufla bajo el labio en forma de *snus* y bolsas de nicotina: pequeños sacos, marrones y blancos, que se colocan en las encías e inyectan nicotina en el torrente

sanguíneo por las membranas mucosas de la boca.

«Es el mejor momento del día». Así resume Samuel Lundell, presidente de la Asociación Sueca de Consumidores de Snus, el instante en el que introduce en su boca el primer *snus* de la jornada. Es el *after lunch-prillan* (la bolsita de después de comer), la más satisfactoria. Pero no la única. Él intercala los *snus* con las bolsas de nicotina, que se venden en llamativas cajas circulares con 20 bolsitas en su interior. Tienen diferentes niveles de concentración de nicotina y de sabores: manzana con menta, mango, eucalipto, cítricos, café con cacao y caramelo...

Mientras Lundell habla, tiene una bolsa en la boca, pero no se aprecia. Sólo delata su uso el momento en el que la retira para guardarla en la par-

te interior de la tapa. «Tomo unas 20 al día y me duran unos 20 minutos», explica. «El *snus* lo espacio más, aunque lo he llegado a tomar mientras dormía. Lo tenía en la boca toda la noche y diría que el mayor daño viene si tienes almohadas blancas. Algún que otro día me desperté con una gran mancha marrón y mi ex me obligó a dejar de usarlo», revela.

El origen del *snus* se remonta al siglo XVII, tal y como se explica en su propio museo de Estocolmo, ubicado a pocos metros del de ABBA. El Museo del Snus y las Cerillas detalla como ambas industrias influyeron en las interacciones sociales suecas. Todo comenzó con el rapé, un preparado de tabaco molido fino aromatizado con esencias como lavanda o bergamota que se inhalaba por la nariz y se populari-

zó en la corte de Luis XIV de Francia. Era un símbolo de estatus y refinamiento que los diplomáticos y aristócratas no tardaron en extender por todo Europa y cuyo legado sobrevive aún, de una manera u otra.

En España, es el culpable de la expresión «ir a echar un polvo». Al esnifarlo, a veces provocaba estornudos, por lo que en las reuniones sociales muchos caballeros de clase alta procedían a ir a aposentos retirados para consumirlo... y en su interior les esperaban sus amantes para tener relaciones sexuales secretas. En Suecia la moda se extendió a las clases bajas y rurales, que no veían muy cómodo pararse a esnifar mientras cazaban ballenas o picaban en la mina de hierro, por lo que mezclaron el tabaco con agua, hierbas y sal y procedieron a colocárselo ba-



jo el labio: un proceder más discreto y sencillo de consumir en climas fríos. El producto se convirtió en uno de los motores de Suecia: hizo millonaria a la familia Ljunglöf —que en 1822 desarrolló el *Eltan*, un *snus* que aún se comercializa— y en 1915 el país nacionalizó la producción para generar ingresos para el Ejército e impulsar un sistema de pensiones universal. Puro pragmatismo nórdico.

Pragmatismo que casi se pierde cuando llegó a peligrar su entrada en una UE por prohibir la venta de *snus* en todo el bloque. «Para nosotros era una ofensa. Era como si se prohibiera el Rioja español o la cerveza alemana», recuerda Patrik Hildingsson, vicepresidente de Comunicaciones y Asuntos Públicos de Swedish Match. «En 1995, Suecia, junto con Finlandia y Austria, se convirtió en miembro de la UE con un 52,3% *sies* y 46,8% *noes*. En una votación increíblemente reñida, el *sí* acabó imponiéndose después de que Suecia obtuviera una exención de la prohibición del *snus* a través de un tratado», señala Hildingsson mientras se quita una bolsita de su boca. La pegatina «¿UE? No sin mi *snus*» que decoró los coches aún se recuerda.

En 1900 consumíamos unas 7.500 toneladas de *snus* al año. Es la misma cantidad que consumimos hoy. Era muy popular entre los hombres. Pero con las dos guerras mundiales lle-

gó el cigarrillo y se volvió muy famosos y sofisticado, con las películas de Hollywood, el humo, Clark Gable, Marlon Brando... Ellos fumaban y nosotros también adquirimos el hábito. El *snus* decayó y el tabaquismo aumentó. Pero en los años 60 y 70 sucedieron cosas», detalla el directivo, cuyo físico y gestualidad recuerdan a Pierce Brosnan en *Mamma Mia!*.

"FUMAR MATA"

Los suecos prestaron especial atención al *Informe sobre Salud y Tabaco* que Luther Terry, director general de Salud Pública de EEUU, presentó en 1964. En él, los ciudadanos eran informados por primera vez de que fumar mataba. «Impactó mucho aquí, con todos atentos a solo un canal de TV», recuerda Hildingsson. «Entonces, innovamos. Metimos el *snus* en saquitos y eso benefició al consumidor. Luego cambiamos las latas. Y con la creciente concienciación, el fumador empezó a migrar al *snus* de forma constante. Hace unos 10 años lanzamos también las bolsitas, a las que llamamos *Zyn*».

Las bolsitas de nicotina, por tanto, no son *snus*. No llevan tabaco y, por su color, en Suecia se las conoce popularmente como «*snus blanco*», nombre que aterra a las tabacaleras. Su creación buscaba atraer a las mujeres y seducir al mercado estadounidense en un contexto en el que la norma-

va del país fomentaba la innovación. Allí fueron lanzadas en 2014, en línea con un plan integral de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA).

«Tenemos una norma interna de calidad, Gothiatek, que es la más estricta del mundo para cualquier producto de tabaco», dice Thomas Islar-Söderman, científico de Asuntos Regulatorios en Swedish Match. Fundada en 1917 en Jönköping, La ciudad de los fósforos, es la mayor fabricante de *snus* de Escandinavia. Con Jöns Jacob Berzelius, el químico sueco que descubrió el torio, el cerio y el selenio como referente —su placa luce en uno de los pasillos de su laboratorio de Estocolmo— pocos esperaban en ella el fulgurante éxito de las bolsitas de nicotina en el país de las barras y estrellas.

En EEUU, los *nicotine pouches* se han convertido en la solución preferida por los jóvenes para aguantar largas jornadas de trabajo y fiestas hasta el amanecer, llamando la atención de los medios, que le dedican artículos que recuerdan a los que los periodistas suecos le dedicaron al *snus* tras convertirse en consumidores. En *The New Yorker* o *GQ*, los científicos se entremezclan con los usuarios, que lejos de ser madereros suecos del siglo XIX son DJs, ejecutivos o diseñadores. Las consumen en cualquier contexto: gimnasios, avio-

tenidas por polémicas como las imágenes de jugador de fútbol americano Baker Mayfield metiéndose una bolsa en medio de un partido de los Bucs, contra los Ravens o declaraciones como las del actor Josh Brolin. «Mi esposa me oye en plena noche. Nisiquiera sé que es lo que hago, estoy dormido. Tengo una bolsa en el labio, no temiento, las 24 horas del día», declaró el intérprete de Thanos en el podcast de Marc Maron.

Al otro lado del charco, la moda también se ha asentado. Un estudio de la Universidad de Loughborough y la Asociación de Futbolistas Profesionales de Inglaterra reveló que uno de cada cinco futbolistas consume bolsitas de nicotina o *snus* —en un limbo legal tras el Brexit— porque creen que les ayuda a preparar mentalmente de los partidos y a relajarse tras el pitido final. Los tabloides no tardaron en señalar a varios jugadores de la Premier: Rashford, Lindelöf, Vardy.

Hace tres años, Philip Morris International (PMI) adquirió Swedish Match por 16.000 millones de dólares y espera que en 2030 dos tercios de sus ingresos vengan de productos libre de humo. En la actualidad, comercializa *Zyn* en formato pequeño, con una concentración de nicotina entre 1,5 mg a 6 mg; y formato grande, entre 8,9 mg y 12,5 mg. Un cigarrillo tradicional contiene, de media, 8 mg.

En España las bolsitas de nicotina están a la venta. Se consideran «de nicho» pero no pasan desapercibidas. La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) ha expresado su preocupación por «su creciente popularidad» y las considera «un riesgo significativo para la salud pública», sobre todo para los jóvenes. No es complicado verlas en redes como TikTok, donde se desliza que mejoran el rendimiento y la concentración.

Al no tener tabaco, habían logrado esquivar las regulaciones del Ministerio de Sanidad de Mónica García. Pero la cosa cambió en noviembre, cuando el Gobierno presentó un proyecto de Real Decreto para modificar determinados aspectos de la venta del tabaco y productos relacionados. Entre ellos se incluye limitar la concentración de nicotina en las bolsitas a 0,99 mg y prohibir su mezcla con estimulantes.

«La limitación a estas concentraciones supone, de facto, la prohibición de los productos actualmente comercializados al tener unas concentraciones varias veces superior, con probados efectos sobre la

salud de quienes la consumen», ha manifestado al respecto Javier Padilla, secretario de Estado de Sanidad.

EL INFORME ALEMÁN

Curiosamente, tanto PMI como el Ministerio —que lo tiene traducido en su web— hacen referencia al Informe del Instituto Federal para Valoración de Riesgos de Alemania. Una especie de estudio de Schrödinger del que por un lado se destaca que «concluye que la nicotina no es cancerígena y que algunos saborizantes como el mentolado se ha demostrado científicamente muy útiles para conseguir que los adultos fumadores dejen los cigarrillos» y por otro que define a los niños, adolescentes, personas no fumadoras y aquellas con enfermedades cardiovasculares «como grupo de riesgo debido a que la nicotina es una sustancia adictiva y con fuertes efectos en el sistema cardiovascular».

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ha cuestionado el proyecto de García y seis países de la UE emitieron el 28 de abril un dictamen razonado para revisar si la nueva normativa impulsada por Sanidad respeta el mercado interior. Los países discrepantes son Rumanía, Hungría, República Checa, Grecia, Italia y Suecia, cuyo ministro de Comercio, Benjamin Dousa, ha calificado la propuesta «inaceptable».

Ajeno al ruido comunitario, en una cafetería de Estocolmo de diseño minimalista y aspecto de boutique de lujo, el psicólogo clínico Karl Fagerström atiende a *Crónica*. Creador del célebre *Test de Fagerström*, una herramienta de referencia para medir la adicción al tabaco, considera que parte de la oposición política a las bolsitas de nicotina «se debe a la ignorancia». «No saben. O creen que saben. Pero también hay mucho conflicto entre las personas que son anti-tabaco y quieren evitar muertes. Yo creo que no vamos a eliminarlo. Si intentamos prohibirlo todo, solo tendremos mercado negro», opina.

Dice detestar a la industria del tabaco —«se ha comportado muy mal, hay buenas razones para odiarla»— pero considera prioritario «reducir la muerte y la enfermedad entre los fumadores españoles». Y cita a Aldous Huxley: «Las personas nunca podrán vivir sin un pequeño momento de escape», decía. Y para mí, eso significa que, si algún día el paraíso llega a la Tierra, entonces sí podríamos deshacernos de las drogas». De nuevo, puro pragmatismo sueco. @LuigiBBorges



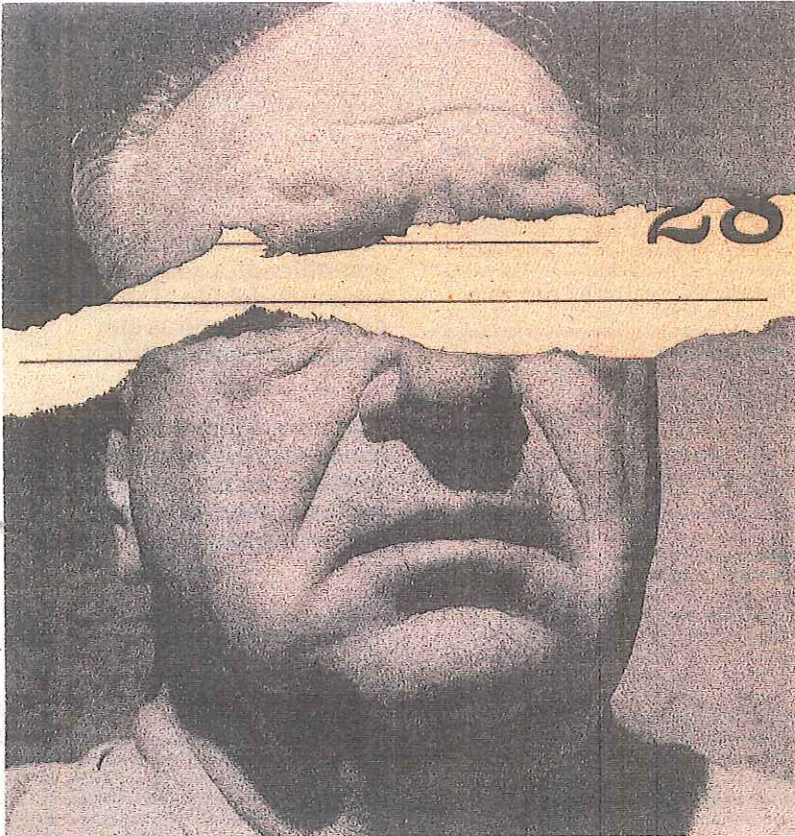
"ESTE PRODUCTO CONTIENE NICOTINA..."

Las advertencias sobre los riesgos de las bolsitas de nicotina no alertan a Samuel Lundell, el joven de 26 años presidente de la Asociación Sueca de Consumidores de *Snus*. Fundada en 2023, cuenta ya con 4.000 miembros y tiene como objetivo que la comercialización del *snus* deje de estar prohibida en la UE. «Muchos medios exageran porque no saben cómo funcionan estos productos», afirma. L. B. BORGES

nes, reuniones de trabajo, cenas familiares y discotecas. Sienten en su boca un ciclo que describen como «hormigueo, quemazón, chute de euforia y leve entumecimiento». Y tiene su propio apodo: *nicokick*.

Entre 2019 y 2022, las ventas de bolsitas de nicotina aumentaron en EEUU un 641 %, sos-

SALUD



CUANDO EL CEREBRO SE QUEDA EN BLANCO PERO NO SE APAGA... ¿Y YO QUÉ VENÍA A HACER AQUÍ?

Neurología. Un grupo de filósofos y neurocientíficos ha puesto en marcha una línea de investigación para desgranar los procesos detrás del concepto 'mente en blanco'

Por Pilar Pérez

Que levante la mano aquel a quien el cerebro no le haya jugado una mala pasada. Desde el típico: «¿a qué venía yo aquí?», al no menos frecuente: «Se me ha olvidado lo que iba a decir». Quedarse en blanco es más normal de lo que parece. De hecho, un estudio reciente revela que nos pasa entre un 5% y un 20% del tiempo. En un artículo en la revista *Trends in Cognitive Sciences* un equipo de neurocientíficos y filósofos recopila lo que se conoce hasta ahora sobre la mente en blanco. Para Javier Camifia, vocal de la Sociedad Española de Neurología (SEN), se trata de un trabajo curioso e interesante, «cuya hipótesis se dirige a definir el estado intermedio de la conciencia, lo que va del extremo de la vigilia al sueño. Esa zona gris».

La ciencia asume que la mente en blanco es una experiencia común con una amplia variedad de definiciones, que van desde la sensación de somnolencia hasta la ausencia total de consciencia. «Durante la vigilia, nuestros pensamientos transitan entre diferentes contenidos. Sin embargo, hay momentos aparentemente carentes de asuntos reportable definidos como mente en blanco», describe el equipo de investigación, formado tras la última cita anual de la Asociación para el Estudio Científico de la Conciencia. «Aún no está claro qué representan estos espacios, lo que pone de relieve las ambigüedades

definitorias y fenomenológicas que rodean a la experiencia».

El grupo multidisciplinar busca pistas analizando información extraída de su propio trabajo observando la actividad cerebral de las personas. Hasta el momento, la mente en blanco solo se ha estudiado mediante investigaciones y experimentos desarrollados para observar la divagación mental, una experiencia interna similar en la que los pensamientos «fluyen fluidamente como un arroyo».

Camifia lo asemeja también «al modo automático en que se pone nuestro cerebro. Porque no para en ningún momento, pero al mismo tiempo no hay foco en algo concreto». Menciona como ejemplo andar por la calle, parar en el semáforo y darse cuenta de que se ha llegado sin saber cómo. «No deja de haber actividad cerebral, pero en un umbral en el que no nos focalizamos. El cerebro no se apaga», explica el neurólogo de la SEN.

«La experiencia de una mente en blanco es tan íntima y directa como la de albergar pensamientos», afirma la autora Jennifer Windt, de la Universidad de Monash (Australia), en una nota. «Nuestro objetivo es iniciar una conversación y ver cómo se relaciona esta situación con otras experiencias aparentemente similares, como la meditación», añade Antoine Lutz, del Centro de Investigación en Neurociencias de Lyon (Francia). Por eso se acude al *mindfulness*. Camifia esgrime que «en la meditación se busca al mismo tiempo una atención plena, pero sin foco en nada concreto. Esto nos serviría como punto de partida en la teoría que asienta este grupo científico».

De momento es solo «una ventana» que va a permitir explorar la mente en blanco, «tanto dentro de procesos patológicos como en personas sanas», comenta el neurólogo de la SEN. En el análisis se apuntan cambios en los niveles de activación neuronal, lo que provocaría un mal funcionamiento de mecanismos cognitivos clave como la memoria, el lenguaje o la atención. «Esto entraña desafíos como el establecimiento de los umbrales que lo definan, que deben atender a la variación étnica, etaria y cultural, además de la consideración de la neurodivergencia», subraya Camifia.

En la mente en blanco «cabén muchos supuestos» que este equipo científico intenta clasificar. Por eso, su autor principal Thomas Andriol, de la Universidad de Lieja, afirma: «Creemos que esta investigación es reveladora, importante y oportuna».

ENFERMERA SATURADA

CÓMO FORTALECER LOS HUESOS PARA ENFRENTARSE A LA OSTEOPOROSIS

Ellas tienen más riesgo. La debilidad ósea afecta a una de cada tres personas mayores de 50 años y a más de la mitad de la población por encima de los 70. La densitometría ayuda a revelar si se sufre

Todos hemos oído hablar de ella alguna vez y sabemos que se trata de un problema de salud que afecta a la densidad ósea, aumentando la fragilidad de los huesos: es la osteoporosis. Pero para conseguir retrasar su aparición, ¿sabemos cómo cuidar nuestros huesos correctamente? ¿Podemos hacer algo más allá de tomar muchos lácteos? Póngase cómodo y prepárese a remineralizar sus huesos hasta volverlos casi irrompibles.

¿Solo afecta a la gente mayor?

Puede afectar a cualquier persona, pero lo habitual es que aumente a medida que vamos cumpliendo años. Por los datos de que disponemos, sabemos que la osteoporosis afecta a una de cada tres personas mayores de 50 años. Y si nos vamos a los mayores de 70 años, vemos que afecta a la mitad de la población.

¿Por qué afecta mayoritariamente a las mujeres?

Por regla general, los huesos de ellas son más finos y frágiles. Pero además, a partir de la menopausia y por culpa de la caída de estrógenos que entraña, la pérdida de masa ósea en las mujeres aumenta considerablemente. Es por ello que aquellas de más de 50 años están mucho más

expuestas a la osteoporosis.

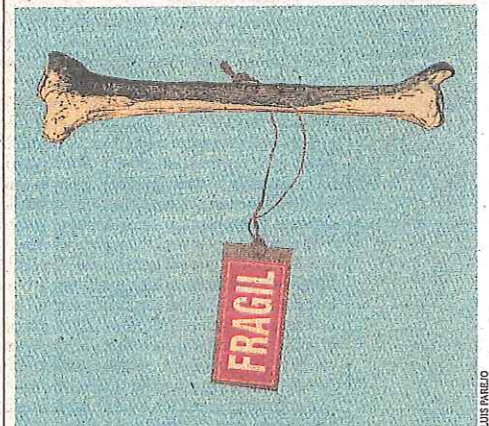
¿Cómo sé si la sufro?

La mejor forma de conocer realmente cuál es el grado de mineralización de nuestros huesos, es decir, la cantidad de calcio y de otros minerales que tenemos en su estructura, es someterse a una densitometría ósea. Se trata de una prueba radiológica sencilla, rápida e indolora y que, además, emite menos radiación que una radiografía dental. Es tan baja la dosis que incluso es muy probable que la persona que nos la realiza ni siquiera salga de la sala durante la prueba.

¿Qué significa el valor del resultado de esta prueba?

Recomiendo que sea siempre el médico que le pidió la prueba quien le ayude a interpretarla, pero como no va a poder evitar su búsqueda, le dejo unas pistas. Al valor numérico del resultado se le denomina *T-Score*, y sirve para predecir el riesgo de fracturas que tiene el paciente. Así:

- Entre +1 y -1 se considera normal.
- Entre -1 y -2,5 hay osteopenia. El riesgo es el doble de lo normal.
- Entre -2,5 y -3,5 se sufre osteoporosis y el riesgo es el cuádruple.
- Inferior a -3,5, el riesgo es ya seis veces mayor del normal.



La vacunación del 96% de los recién nacidos bloquea la bronquiolitis

La campaña de prevención de la gripe terminó con 26.710 personas vacunadas frente a 16.854 que se protegieron del covid / «Ha habido menos casos de gripe, ha circulado poco»

MILAGROS HERVADA SORIA
La campaña de vacunación concluyó hace unos días con buen balance y mejores resultados. El dato más positivo lo arrojan los más pequeños con un 96,4% de vacunados frente al virus respiratorio sincitial lo que ha permitido bloquear la bronquiolitis que hace dos años causó numerosos ingresos hospitalarios infantiles, motivando la consecuente preocupación social.

En la campaña desarrollada por la Junta de Castilla y León, de 1 octubre de 2024 al 31 de marzo pasado, fueron 494 los recién nacidos vacunados, apenas en 14 casos fue rechazada esta protección preventiva por parte de los padres. No obstante, la vacunación continúa y de los niños nacidos en abril son un 93% los que ya cuentan con la profilaxis.

«Se ha notado que el virus respiratorio sincitial ha bajado muchísimo, la respuesta ha sido muy buena», manifestó la jefa del Servicio Territorial de Sanidad de la Junta, Elena del Vado, recordando lo sucedido hace dos inviernos con «muchos niños» que incluso tuvieron que ser ingresados en el hospital por bronquiolitis.

Tampoco ha sido un mal invierno en lo que a gripe y covid se refiere. Del Vado confirma que «ha habido menos casos y menos contagios, este año ha circulado poco», en lo concerniente al virus gripal, en una línea similar al coronavirus, «aunque todas las semanas se registraban afectados, unos cuatro casos por 100.000 habitantes». Son datos «representativos» que arroja la red centinela, alimentada por los médicos, una herramienta muy útil para constatar evolución, según confirmó la jefa del Servicio de Sanidad en Soria.

Lo peor de la gripe se registró los primeros días del año con un pico de 219 casos por 100.000 habitantes, por lo tanto por encima del límite epidémico. Pero igual que subió muy rápido



La campaña de vacunación finalizó el 31 de marzo. MARIO TEJEDOR

se desinfló del mismo modo y a los pocos días ya bajó del nivel considerado epidemia (50 casos por 100.000). «No ha sido de los años con los índices más altos», matizó Del Vado.

La campaña de vacunación de gripe y covid concluyó hace unos días después de estar activa desde octubre de 2024. En ese tiempo, el Servicio Territorial de Sanidad ha contabilizado a 26.710 personas que se han vacunado frente al virus gripal, y 16.854 que lo han hecho del covid. La lectura es clara, casi uno de cada tres se protege de la gripe pero deja de lado la vacunación del covid. «Parece que le hemos perdido el miedo. Es cierto que el virus del covid ha circulado muy poco, pero si circula y lo contraemos estamos expuestos», recal-

có la jefa del Servicio de Sanidad.

Los que más se vacunan son los de edades avanzadas. De hecho, a partir de los 60 años fueron un 64,3% los que recibieron la vacuna de la gripe, y en el caso del covid, el 48,4% de este grupo de edad.

Según los datos que le constan a Sanidad, de los mayores de 80 años se vacunaron 7.389 personas del virus de la gripe, lo que supone un 84,5% del total. A medida que se eleva la edad aumenta también la respuesta. Aunque entre los menores de dos a cinco años la respuesta fue bastante alta, un 42% vacunados, hasta los 15 años es muy residual, apenas un 9,5%, y hasta los 60 se queda en un 10,4%. A partir de los 70 años ya el porcentaje de vacunados de la gripe sube al 67%.

En el caso del covid los datos son menos abultados. Hasta los 12 años sólo una veintena de menores recibieron la vacuna. A partir de los 60 comienza a notarse la preocupación por protegerse y de esa década fueron un 28% los que quisieron recibir la dosis. De 70 a 79 años fueron un 53,2%; de 80 a 89 se disparó al 70,4%, y en los mayores de 90 años se registró una respuesta positiva del 78,2%, es decir, 2.047 personas.

Del Vado quiso destacar la importancia de vacunarse, «una herramienta cómoda que sólo supone un pinchazo y cuyo balance de riesgo-beneficio está claro». Lamentó el caso de varios menores fallecidos recientemente en Estados Unidos, afectados de sarampión, porque no estaban vacunados.

Jornada de deporte y convivencia de los CRA de la provincia

SORIA
El Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de Soria, CFIE, junto con el Equipo de Profesores de Colegios Rurales Agrupados (CRA) de la provincia, llevará a cabo la cuarta edición de la Jornada de deporte y convivencia el próximo miércoles 30 de abril. El objetivo es promover la convivencia y el ejercicio físico entre los alumnos de las pequeñas localidades sorianas. Cuenta con la colaboración de la Junta de Castilla y León, y su realización ha sido posible gracias al apoyo y compromiso del profesorado de los centros educativos implicados.

La actividad de convivencia que tiene como elemento central el deporte reunirá a unos 520 alumnos de Educación Infantil y Primaria de los nueve CRA de la provincia de Soria, así como los equipos docentes que han estado trabajando en la organización.

Las actividades se desarrollarán en las instalaciones deportivas de Los Pajaritos, en la capital soriana, en horario de 10.30 horas a 13.30 horas. Los alumnos podrán disfrutar de una variedad de modalidades deportivas, adaptadas a sus edades y organizadas en grupos, tales como atletismo (salto de altura, vallas, relevos, técnica de carrera), ultimate, floorball y voleibol inclusivo, entre otras.

Para garantizar el buen desarrollo de estas actividades, se contará con la participación del Centro de Alto Rendimiento de Soria y de los estudiantes de primer y tercer año del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte del Campus Universitario de Soria. Además, este año se suma el Grado de Educación Infantil de la Facultad de Educación de Soria, que organizará actividades específicas para el alumnado de Infantil de los CRA.



Gominolicina®

Tomar antibióticos para curar un catarro, gripe o resfriado tiene el mismo efecto que tomar una gominola: ninguno.

Los antibióticos combaten las infecciones causadas por bacterias, no curan infecciones causadas por virus (gripe, resfriado...). Tampoco alivian el dolor ni la fiebre. Si los usamos correctamente pueden salvar vidas, pero si los utilizamos cuando no es necesario o de forma inadecuada sin completar el tratamiento prescrito por el médico, estamos favoreciendo que las bacterias se vuelvan resistentes y que los antibióticos dejen de funcionar.

Si no es necesario puede hacer daño.

Más información en:



EL MUNDO

HERALDO DIARIO DE SORIA

Martes, 29 de abril de 2025. Año XXXV. Número: 12.914. Precio: 2 €

RED ELÉCTRICA ADMITE UN FALLO EN EL SISTEMA NUEVE HORAS DESPUÉS

El gran apagón desconecta a España

La caída del sistema eléctrico provoca un «cero energético» a las 12.32 horas y deja a todo el país y a Portugal sin luz

Cientos de miles de personas, atrapadas en carreteras, trenes, ascensores y garajes, y cierran oficinas e industrias

Sin teléfono, ni datos, vuelven las colas a los súper; Madrid, Castilla-La Mancha, Galicia y Aragón suspenden las clases

El Gobierno de Portugal deja en evidencia al español al ofrecer explicaciones horas antes que Pedro Sánchez

POR G. DEL PALACIO, P. MARÍA, R. PIÑA, M. BELVER, J. LAMET, D. VIAÑA, O. R. SANMARTÍN, A. M. ORTIZ, J. B. CAÑELLAS, D. VIAÑA, R. DÍAZ Y D. J. OLLERO **PRIMER PLANO**



Ciudadanos se arremolinan, ayer, alrededor del intercambiador de Transportes de Moncloa tras el apagón. EFE



Usuarios del Metro de Madrid abandonan una estación. EFE



Coches parados, ayer, en La Castellana (Madrid). S. G. VALERO

Repsol alertó hace cinco días a grandes clientes de fallos técnicos inesperados en la red eléctrica

POR PAULA MARÍA **Página 4**

La ausencia de suministro frena en seco trenes y metros, colapsa carreteras y afecta al tráfico aéreo

POR CÉSAR URRUTIA **Pág. 10**

La jueza manda al «hermanísimo» a juicio por tráfico de influencias

Aprecia «indicios» de que se le creó en Badajoz un empleo público de alta dirección y apunta a «personas de su entorno» que lo pidieron

MANUEL MARRACO
GEMA PEÑALOSA MADRID
La jueza dio ayer por terminada la investigación al hermano de Pedro Sánchez y concluyó que existen «in-

dicios suficientes» para sentar en el banquillo a David Sánchez por prevaricación administrativa y tráfico de influencias, relacionados tanto con la creación de su propio puesto de tra-

bajo en la Diputación de Badajoz como con el de un colaborador suyo en el área de Cultura. Las acusaciones tienen ahora 10 días para que indiquen qué condenas reclaman. **Pág. 26**

'A oscuras' con una luz fabulosa

ANTONIO LUCAS **Página 23**

SORIA

La Plataforma por la Sanidad da los primeros pasos y elige portavoces

Hace un llamamiento a la participación ciudadana para «reconducir» la situación de deterioro en la provincia y que la asistencia «no se termine de resquebrajar del todo»

MILAGROS HERVADA SORIA
La Plataforma Sanidad Pública de Soria se presentó en sociedad, en concreto a los cuatro portavoces que tratarán de impulsar este nuevo colectivo que busca «reconducir» la asistencia en la provincia, «y que no se acabe de resquebrajar». Soria deja así de ser la única de Castilla y León sin un colectivo de esta índole.

El nuevo movimiento quiere «poner voz» a la defensa de la sanidad pública, lo que necesita «la implicación de todos», destacó Luis Martínez, uno de sus portavoces, quien lamentó que el sistema sanitario soriano se viera seriamente afectado por la falta de profesionales, escasez de recursos y derivación de asistencia. «Hace que la ciudadanía comience a perder la confianza, aunque siga siendo la sanidad española la mejor de nuestro planeta», recaló Martínez. Los representantes de la Plataforma hicieron un llamamiento a la participación instando a los ciudadanos a ponerse en contacto a través de plataformasanidadsoria@gmail.com.

La Plataforma Sanidad Pública Soria reclama que toda la provincia sea considerada zona de di-



Los portavoces de la nueva plataforma Ángeles Garijo, Luis Martínez, Pilar de la Hoya y Manuel García. M.H.

fícil cobertura, lo que implica la aplicación de incentivos para tratar de evitar la fuga de profesionales, como destacó la portavoz Pilar de la Hoya. Desde el nuevo co-

lectivo piden servicios farmacéuticos en el medio rural y medios suficientes en los consultorios. Además de la puesta en marcha de una vez por todas de la unidad de ra-

dioterapia, también solicitan el mantenimiento del Hospital Virgen del Mirón y dotarle de contenido funcional. Entre los objetivos generales, «garantizar la aten-

ción y el tratamiento en salud mental, odontología y otras especialidades cuyo pago está normalizado por la atención privada».

Quieren medios profesionales para poder reducir las listas de espera y sanidad urgente con un intervalo máximo de 30 minutos y un servicio de transporte sanitario público suficiente. Pide, asimismo, mejorar las indemnizaciones en caso de desplazamientos y que se cubran los gastos del retorno si un paciente fallece en un tratamiento fuera de la provincia.

Pide declarar de difícil cobertura las zonas de salud de la provincia

Quiere médicos suficientes para reducir las listas de espera

La Plataforma inicia andadura y comienza con los contactos de colectivos en la provincia. También insta a la administración a que la haga participe en el Consejo de Salud de Área para ser parte activo del mismo.

Hasta ahora son seis los miembros de la plataforma que están impulsándola, aunque en las asambleas ciudadanas celebradas hasta ahora han contado con la participación de en torno a un centenar de personas.

La marcha de Pedalovida se celebra el 10 de mayo salvando la distancia que separa Burgos de Soria

También tendrá lugar un recorrido a pie por la capital para reivindicar la radioterapia

V.R.A. SORIA
Las bicicletas reivindicativas de Pedalovida volverán a salir al asfalto el próximo sábado, 10 de mayo, exigiendo «una sanidad digna y pública para todos los sorianos», tal y como indicó ayer su portavoz, Anapa Jambat, con la esperanza de que, tras 17 años de promesas, la radioterapia sea una realidad en el Complejo Asistencial Santa Bárbara y los pacientes oncológicos no tengan que recibir su tratamiento en otras provincias. La salida tendrá lugar a las 10.00 horas de la zona de radioterapia del Hospital de Burgos para concluir en torno a las 20.00 horas en la plaza de las mujeres de Soria después de salvar los 176 kilómetros que separan ambas capitales siguiendo el rutómetro ciclista ideado por los organizadores para contar con puntos de avituallamiento.

Junto a la marcha ciclista se ha organizado una ruta a pie que, con un recorrido circular de unos 12 kilómetros aproximadamente con 100 metros de desnivel positivo, que comenzará en torno a las 17.00 horas

y terminará sobre las 19.45 horas en la plaza de las mujeres de la capital el mismo día para juntarse con los ciclistas en este punto y juntos, tras la lectura de un manifiesto, caminar hasta el hospital Santa Bárbara para culminar en este espacio la cita reivindicativa.

Y es que, indicó Anapa Jambat: «En Soria se detectan al año más de 700 nuevos casos de cáncer y durante 17 años de promesas, 8.000 sorianos han tenido que desplazarse a otras ciudades a recibir el tratamiento de radioterapia».

Desde Pedalovida se ha puesto en marcha un crowdfunding cuyas donaciones, tal y como explicó Jambat, irán destinadas a la Asociación del Cáncer de Soria con el compromiso de iniciar un proyecto en Soria para promover la terapia física de pacientes oncológicos desde dos ámbitos: fisioterapia y ejercicio físico. Y es que, aseguró, muchos pacientes costean sus tratamientos y otros no saben de la importancia de esta terapia para su recuperación, por ello creemos que sería un buen proyecto en bene-



Integrantes del movimiento Pedalovida y de la AECC de Soria, ayer. V.R.A.

ficio de las personas que padecen esta enfermedad.

Subrayó sus palabras el presidente de la Asociación Española Contra el Cáncer en Soria, Pedro Aguaron, que aseguró que «es un tratamiento muy específico que requiere una

valoración previa del paciente para saber hasta dónde es capaz de hacer ejercicio físico» lamentando que «el sistema público no es capaz de asumir este proceso».

Por este motivo, «y porque nuestra sede se queda pequeña para al-

bergar este servicio, nos hemos puesto en contacto con un gimnasio soriano que cuenta con personal especializado en este ámbito y nos gustó la propuesta que nos hicieron». Por lo que aseguró «que cada euro recaudado en esta iniciativa se invertirá en estas terapias esperando que los pacientes puedan dejar de tener que hacerlo de forma privada».

EXPOSICIÓN

Además, el acto de ayer también sirvió para presentar la exposición de Pedalovida que puede contemplarse en la sala Gerardo Diego del Casino Amistad Numancia hasta el próximo 13 de mayo. La muestra la componen 40 imágenes captadas por Alba Rodríguez, Blanca Almazán y Nieves de Diego con el objetivo de visibilizar esta acción dejando un legado de solidaridad y defensa de los derechos fundamentales a las generaciones futuras. Son fotografías que recogen diferentes momentos de las marchas celebradas en 2023 y 2024 intentando dar visibilidad al trayecto que realizan los pacientes oncológicos sorianos para recibir radioterapia en Burgos. La exposición está acompañada de «emotivos videos poniendo el foco en la importancia de la comunidad y de la lucha conjunta contra el cáncer».

CASTILLA Y LEÓN

Hospitales y residencias privadas, obligados a garantizar 24 horas de suministro en un apagón

● La Administración autonómica cambiará la normativa para reforzar las garantías de suministro ante un apagón e insta a cursar los expedientes sancionadores oportunos ● Carriedo demanda al Gobierno inversiones en infraestructuras energéticas

SANTIAGO G. DEL CAMPO
VALLADOLID

La Junta obligará a determinadas empresas privadas sensibles a reforzar sus recursos propios para garantizar 24 horas de autonomía ante sucesos como el apagón del pasado lunes. La Administración autonómica fortalecerá la normativa para que los centros sanitarios privados, centros privados de servicios sociales y de infraestructuras críticas que sirvan a los servicios públicos cuenten con generadores, combustible suficiente, bombonas de oxígeno, y alimentos y agua, en su caso, para poder seguir adelante durante 24 horas en un escenario de desconexión de la red eléctrica como el vivido el 28 de abril.

Es una de las tres «decisiones inmediatas» sobre el apagón que tomó en la mañana de ayer el Ejecutivo autonómico. La primera de ellas fue «reponer los suministros 24 horas, porque muchos se han tenido que utilizar: combustible, alimentación, balas de oxígeno, en los centros públicos, fundamentalmente sanitarios, servicios sociales, educativos», explicó el consejero portavoz de la Junta de Castilla y León, Carlos Fernández Carriedo, en la rueda de prensa posterior al Consejo de Gobierno. «En los centros que tuvieran estos suministros y se hubieran consumido, se repondrán, con carácter inmediato ante las posibles eventualidades que tuviéramos».

En segundo lugar, explicó Carriedo, «vamos a reforzar la normativa que afecta a la regulación de los centros no públicos, para reforzar las exigencias de suministros, para que alcancen también las 24 horas, especialmente en el ámbito sanitario, de servicios sociales e infraestructuras críticas que afectan a los servicios públicos». Todos estos establecimientos deberán disponer «de esos suministros garantizados para 24 horas».

En tercer lugar, el Consejo de Gobierno insta a la Administración a «iniciar los expedientes informativos, y en su caso las sanciones que pudieran corresponder, sobre aquellos centros no públicos que no tenían la garantía de los suministros establecidos en la normativa, especialmente



Un ciudadano se pertrecha de pilas para alimentar dispositivos analógicos frente a apagón. PHOTOGENIC

en el ámbito sanitario y de servicios sociales, en número de horas que la normativa establece en la regulación actual para la disposición de combustible, alimentación o balas de oxígeno», concluyó el consejero.

Aparte de estas tres «decisiones inmediatas», pero también en el marco del apagón del pasado lunes, el Consejo de Gobierno tomó conocimiento de la Orden de la Consejería de la Presidencia por la cual se amplían los plazos de los procedimientos tramitados por la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y sus organismos vinculados o dependientes, debido al apagón eléctrico del pasado 28 de abril, que afectó al funcionamiento ordinario de las Oficinas de Asistencia en Materia de Registros, a la sede electrónica y al portal tributario de la Junta de Castilla y León.

«De acuerdo con la Ley de 2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando una incidencia técnica imposibilite el funcionamiento ordinario del sistema o aplicación que corresponda, la Administración podrá determinar una ampliación de

los plazos no vencidos», informa la Junta en un comunicado.

«Es evidente que los plazos que concluyeran el día del apagón y el día siguiente se vieron afectados por el apagón que se produjo en torno al mediodía del 28 de abril, y que los interesados se vieron privados de una serie de horas que afectaron tanto a las presentaciones presenciales como a las electrónicas. Tampoco se puede garantizar que el día 29 de abril, pese al restablecimiento general del suministro, algunos usuarios no se vieran igualmente afectados por la falta de suministro eléctrico y redes de comunicaciones», añade.

AMPLIACIÓN DE PLAZOS

Por ello, la Junta de Castilla y León, con el objetivo de remediar esta situación y facilitar las relaciones de los ciudadanos con la Administración, ha decidido ampliar hasta las 23:59 horas del próximo 6 de mayo el plazo para la realización de trámites como solicitudes, comunicaciones, contratación administrativa o tributos. Con el objeto de garantizar la máxima difusión y conocimiento de esta medida, la Orden de

la Consejería de la Presidencia será publicada en el BOCyL y en la Sede Electrónica de la Administración de la Comunidad de Castilla y León.

Por otro lado, Carriedo destacó el «liderazgo» de la Administración autonómica en las competencias que le correspondían, sobre todo en lo relacionado con Protección Civil como las emergencias y la gestión del 1-1-2 así como la prestación de los servicios como sanidad, servicios sociales y educación, pese a las «extraordinarias dificultades» que hubo con el apagón eléctrico del pasado lunes. «Era lo que se esperaba de nosotros y la Comunidad ha dado un buen ejemplo», aseveró.

Carriedo aseguró que la pérdida de suministros eléctrico y de telecomunicaciones «no fue óbice para seguir prestando los servicios necesarios». Destacó, por ejemplo, que se mantuviera abiertos los colegios, dando clases, en un escenario en que la mayoría de las comunidades no lo hicieron. Además, agradeció el trabajo de los empleados públicos de la Junta de Castilla y León así como el de otras administraciones como los Cuerpos y

Fuerzas de Seguridad del Estado, las policías locales, los bomberos y los ayuntamientos y las diputaciones.

Tras recordar que se había desactivado el Plancal en la Comunidad a las 9 horas de ayer, ofreció, según recogió la Agencia Ical, un balance provisional de las actividades del Centro de Coordinación de Emergencias entre el 28 de abril (lunes) y hoy 30 de abril, con la recepción de 5.350 llamadas, la mayor parte el mismo lunes (3.069), día del apagón. Esto generó la gestión de 682 emergencias, repartidas entre las 28 de Ávila, 147 en Burgos, 109 en León, 40 en Palencia, 77 en Salamanca, 36 en Segovia, 14 en Soria, 180 en Valladolid y 51 en Zamora.

Del total de incidencias, 101 fueron por el corte de suministro, once por mobiliario averiado, 162 con rescate en ascensores, 97 por servicios sociales, 24 por servicios básicos, nueve por incidencias ferroviarias y 140 por llamadas diversas e información.

El consejero reiteró la petición al Gobierno de España de llevar a cabo inversiones en las redes de infraestructuras energéticas en la Comunidad, tal y como ha demostrado el apagón eléctrico del pasado lunes. «Si antes eran necesarias e imprescindibles, ahora son urgentes», sentenció. Por lo tanto, reclamó que el Ejecutivo central tenga en cuenta las reivindicaciones de la Junta en los últimos años y autorice las actuaciones que debe llevar a cabo Red Eléctrica (REE).

Aseguró también que todas las provincias de la Comunidad tienen necesidades de inversión en redes en infraestructuras energéticas, aunque en «algunas más que en otras». No en vano, precisó en declaraciones que recogió Ical, Castilla y León tiene un problema «muy importante» de falta de este tipo de infraestructuras, como ocurre con Segovia que requiere de otra subestación eléctrica.

En este sentido, recordó que es algo que ha pedido la Junta a la anterior vicepresidenta y ministra de Transición Ecológica pero también Alfonso Fernández Mañueco en su encuentro con Pedro Sánchez y fue un tema que salió en su discurso en el

PASA A PÁGINA SIGUIENTE

LA POSADA

EL MUNDO

Todos los viernes una mirada a los atractivos de Castilla y León

CASTILLA Y LEÓN

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR

debate de política general. Además, precisó que la mañana del corte de suministro eléctrico el propio presidente autonómico habló de esta demanda en un desayuno informativo en Valladolid (en referencia al Club de Prensa de EL MUNDO - DIARIO DE CASTILLA Y LEÓN). No en vano, subrayó que las infraestructuras eléctricas son «tan importantes» como las de transportes como carreteras y líneas ferroviarias. En este sentido, Carlos Fernández Carriedo subrayó que hay inversiones empresariales paralizadas en la Comunidad por la falta de conexiones eléctricas.

Además, apostó por un cambio de la normativa para facilitar el consumo de proximidad, que beneficiaría a Castilla y León ya que la región es líder en la generación de energía pero también por no seguir con el calendario del Gobierno de España del cierre de centrales nucleares. No en vano, señaló que todas las fuentes de energía tienen sus «fortalezas» y «debilidades», por lo que es necesario contar con todas ellas en el mix energético. «Sería un error prescindir de la energía nuclear y hay que darnos coherencia y seguridad», dijo en declaraciones que recogió Ical.

El portavoz de la Junta recordó que la Comunidad contaba, hasta hace no mucho tiempo, cuatro centrales térmicas, hasta el punto de ser el territorio con más producción de este tipo de energía, además de la central nuclear de Garoña. «Todo eso se cerró de forma precipitada y todo eso hubiera sido útil dentro del conjunto de la producción energética del país, además de que ahora somos líderes en renovables como la eólica, sin olvidar la solar, la biomasa, la geotermia y la hidráulica», señaló.

MENOR CRIMINALIDAD

El apagón eléctrico del lunes redujo casi por completo los hechos delictivos en Castilla y León en la madrugada del lunes. Mientras en la demarcación de la Policía Nacional no se registró ninguna denuncia, en la de Guardia Civil se contabilizaron tres, una por quema de contenedores y otra por tentativa de robo, ambas en localidades de León, y una tercera por un atentado contra la propiedad privada.

Estos datos fueron dados a conocer ayer por el delegado del Gobierno en Castilla y León, Nicanor Sen, que además de destacar el «excelente» comportamiento de la ciudadanía, que en todo momento atendió las indicaciones de los efectivos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, también puso en valor el despliegue realizado tanto por la Policía Nacional, que llegó a movilizar a 1.900 agentes, muchos doblando turno como los agentes de la Unidad de Intervención Policial que se habían desplazado a Sevilla con motivo de la final de la Copa del Rey de fútbol, como por la Guardia Civil, que desplegó en la Comunidad a más de 2.300 efectivos.

Sen, que compareció ante los medios acompañado por el jefe supe-

rior del CNP en Castilla y León, Juan Carlos Hernández Muñoz, por el coronel Julio Andrés Gutiérrez, jefe accidental de la XII Zona de la Guardia Civil, y por el coordinador de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, Pablo Hernández, destacó la labor humanitaria que realizaron todos los efectivos, dado que atendieron numerosas peticiones de los propios vecinos sobre personas encerradas en ascensores o con problemas de movilidad.

El delegado confirmó que solo la Guardia Civil prestó 1.200 atenciones y también colaboró en la atención de los 2.200 pasajeros afectados por la paralización de ocho trenes en distintos puntos de la Comunidad. En este sentido, se refirió al tren que se detuvo en el túnel de Pajares y que tuvo que ser rescatado con la ayuda de una máquina diésel.

Sen, que participó en el Centro de Coordinación Operativa Integrado (Cecopi) habilitado en la sede del Servicio de Emergencias 1-1-2, también reconoció que durante la emergencia se pusieron marcha protocolos que nunca se había activado en la Comunidad y destacó que ahora es el momento de analizar con detalle qué fallos se pudieron cometer, con la intención de mejorar la operatividad en emergencias futuras.

Por otra parte, preguntado por la situación de la provincia de Segovia y de algunos pueblos de León, que fueron de las últimas zonas de todo el territorio nacional en recuperar el suministro eléctrico, Sen aseguró que Red Eléctrica Española dispone de sus propios protocolos que «exceden de nuestra voluntad». Además, el delegado recaló que ahora es el momento de analizarlo ocurrido y tomar las medidas oportunas para que no vuelva a ocurrir.

Eso sí, Sen reconoció que el apagón eléctrico puso de manifiesto que uno de los aspectos que se deben mejorar en este tipo de emergencias son las comunicaciones.

Sen, que durante la mañana de ayer mantuvo una reunión con el jefe superior del CNP en Castilla y León, Juan Carlos Hernández Muñoz, con el coronel Julio Andrés Gutiérrez, jefe accidental de la XII Zona de la Guardia Civil, y con el coordinador de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, Pablo Hernández, para analizar los protocolos puestos en marcha durante el apagón, también reconoció que aunque un primer momento desde el Centro de Coordinación Operativa Integrado (Cecopi) se solicitó al Gobierno el nivel 2 de emergencia, esta petición quedó sin efecto después de que el suministro comenzara a recuperarse de forma paulatina y tras una conversación con el Ministerio del Interior minutos antes de la primera comparecencia pública del presidente del Gobierno, que tuvo lugar sobre las 17 horas.

El delegado del Gobierno reconoció que el nivel 2 fue suficiente dado que en todo momento el Cecopi tenía datos en tiempo real de cómo se estaba restableciendo el suministro en la Comunidad.

'Rehabilitare' inyecta 9 M€ para viviendas de alquiler social en el medio rural

Palencia y Salamanca recibirán la mayor consignación con 1,66 M€ cada una / Se recuperarán cien viviendas en las nueve provincias

DIARIO DE SORIA EL MUNDO

CASTILLA Y LEÓN

La Junta obligará a hospitales y residencias privadas a que garanticen 24 horas de suministro ante un apagón

El Ejecutivo insta a iniciar expedientes y sancionar a quienes no tuvieran generadores

VALLADOLID
La Administración autonómica reanudarán un cambio normativo para reforzar la obligatoriedad de que determi-

nados establecimientos sensibles dispongan de suministros autónomos para permanecer 24 horas fuera de la red. Efectuará inspecciones. **Págs. 8 y 9**

La Consejería de Sanidad compra 88.000 dosis de vacunas contra el meningococo B

VALLADOLID
El Consejo de Gobierno aprobó ayer una inversión cercana a los seis millones de euros para la adquisición de 88.000 dosis de vacunas contra el meningococo B, que está incluida en el calendario vacunal de Castilla y León en la edad infantil. Concretamente esta vacuna se pone en tres dosis a los dos, cuatro y 12 meses de vida, pero también a grupos de riesgo y ciertos viajeros internacionales.

La enfermedad invasiva por meningococo del serogrupo B es una patología bacteriana aguda caracterizada por la aparición repentina de

fiebre, cefaleas intensas, náuseas, a menudo acompañadas de vómitos, rigidez en la nuca y fotofobia.

Se trata de un problema de salud pública debido a la gravedad de la meningitis, su alta mortalidad y las importantes secuelas que ocasiona, siendo la vacunación la principal medida preventiva tanto desde el punto de vista sanitario individual como colectivo.

Además de para los niños en el calendario sistemático, esta vacuna frente a la meningitis B está incluida en las recomendaciones aprobadas por el Consejo Interterritorial del Sis-

tema Nacional de Salud para determinadas situaciones de viajeros internacionales y para pacientes de riesgo, como los enfermos de asplenia anatómica o disfunción esplénica grave, deficiencias del sistema complemento, personas en tratamiento con ecuzuma, trasplante de progenitores hematopoyéticos, padecimiento anterior de enfermedad meningocócica invasora o personal de laboratorio expuesto a meningococo.

Con esta compra la Junta de Castilla y León suma cerca de 19 millones de euros en la adquisición de vacunas en lo que va de año.

PAPEL | SALUD

PÁNICO POR LA GRIPE AVIAR EN EEUU: "ES UN PROBLEMA DE UNA MAGNITUD DESCONOCIDA"

Análisis. Un año después del salto del virus de las aves a las vacas, la llegada de la Administración Trump, según advierten los propios científicos, no augura buenos resultados contra un brote descontrolado

Por Gracia Pablos (Texto y gráficos)

Una catástrofe a cámara lenta», dijo *The New York Times*. «Un volcán que puede estallar en cualquier momento», alertó *Harvard Medical School*. «Una vergüenza nacional», censuró *The Atlantic*. Medios y científicos en Estados Unidos califican la situación actual del brote de gripe aviar a medio camino entre la preocupación y la crítica a la gestión por parte de las autoridades.

Aunque la gripe aviar desembarcó en EEUU en 2022, ha pasado más de un año desde que se produjo un importante punto de inflexión: el salto del virus de las aves a las vacas, una especie que hasta ese momento se creía fuera de peligro. La noticia hizo saltar las alarmas por un giro de guion que nadie esperaba. Y lo que sucedió después tampoco entraba en las previsiones: un millar de rebaños de vacas lecheras y más de 168 millones de aves de corral infectadas en EEUU desde 2022; más de 70 casos en humanos (con un muerto confirmado) y contagios en Canadá y México.

«Llevamos un año de gestión ineficiente», sentencia Elisa Pérez-Ramírez, doctora en veterinaria y viróloga veterinaria en el Centro de Investigación en Sanidad Animal (INIA-CISA, CSIC). El número de granjas bovinas están repartidas en al menos 17 estados. «Lo que tenía que haber sido la prioridad número uno, que es la erradicación de este virus en una especie ganadera como las vacas lecheras, ya es imposible de conseguir. Claramente no han hecho mucho para parar esto y ahora ya es bastante tarde».

"La prioridad número uno, que debía ser la erradicación del virus en las vacas, ya es imposible de conseguir"

"El problema se ha infraestimado y las medidas propuestas no son paralelas a la potencial gravedad de la situación"

En la misma opinión se muestra Antoni Trilla, epidemiólogo y catedrático de Medicina Preventiva de la Universidad de Barcelona. «Estados Unidos tiene un problema de una magnitud probablemente desconocida pero que seguro en estos momentos está infraestimada por las autoridades. Las medidas que se han propuesto no son paralelas a la potencial gravedad de esta situación», afirma este especialista en especialista en salud pública.

¿ESTAMOS CERCA DE UNA PANDEMIA?

La escala diseñada por la epidemióloga Katelyn Jetelina nos muestra qué ha de pasar (y qué ha sucedido ya) para que la gripe aviar se convierta en pandemia.

1. RIESGO BASE Se estima que el riesgo de que se origine una pandemia en cualquier momento y lugar es de un 2%.

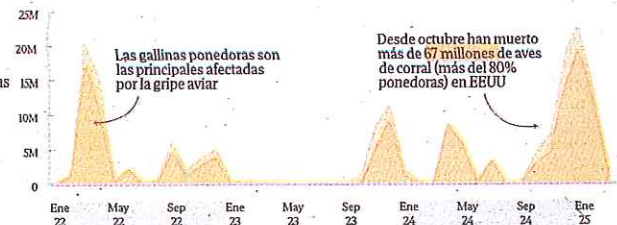
CONTAGIOS MASIVOS EN AVES SILVESTRES

El brote actual de gripe aviar no empezó en Estados Unidos hasta 2022, y lo hizo a través de aves silvestres. No es posible saber a ciencia cierta cuántas aves han muerto en todo el mundo pero solo en EEUU se han detectado más de 12.700 contagios.



CONTAGIOS MASIVOS EN AVES DE CORRAL

El virus pronto se adentró en las explotaciones avícolas provocando la muerte de millones de aves de corral, ya fuera de forma directa o por sacrificio para prevenir.



EXPANSIÓN A MAMÍFEROS

Uno de los aspectos más preocupantes de este virus es que ha demostrado ser muy eficaz en el salto a diferentes mamíferos en todo el mundo, aunque con consecuencias muy dispares.

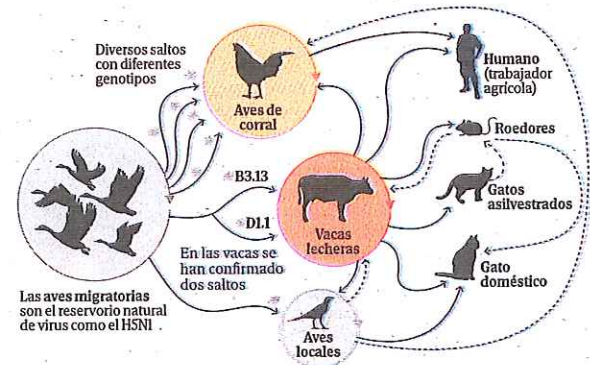


TRANSMISIÓN SOSTENIDA ENTRE MAMÍFEROS

En su expansión, el H5N1 ha demostrado ser eficaz también para, en algunos casos, contagiarse entre miembros de una misma especie.

Fuera de EEUU también se ha constatado transmisión sostenida en elefantes marinos, leones marinos y visones.

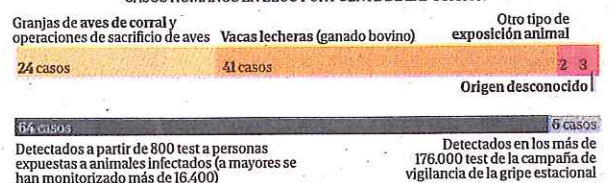
→ Transmisión sostenida
→ Via confirmada → Via probable



CASOS EN HUMANOS (DE ESPORÁDICOS A MÚLTIPLES)

En EEUU los casos en humanos ya no se pueden considerar esporádicos pero solo se ha producido una muerte. El H5N1 aún no se transmite con facilidad ni se contagia de persona a persona. El riesgo actual para la población general es bajo.

CASOS HUMANOS EN EEUU POR FUENTE DE EXPOSICIÓN



EEUU se encuentra en este punto, en Europa las cosas están más tranquilas. Aún así, si se avanza más en esta escala el riesgo aumenta para todo el mundo.

TRANSMISIÓN SOSTENIDA EN CERDOS

Los cerdos se consideran una 'cuchara viral', en ellos el virus puede recombinarse para adaptarse a los humanos.

CONTAGIO ENTRE PERSONAS (UNO O MÚLTIPLES FOCOS)

Cuando un virus no solo puede llegar al hombre si no que se contagia de forma eficaz entre personas el escenario cambia completamente.

TRANSMISIÓN AÉREA ENTRE PERSONAS Y EN VARIOS PAÍSES

El final de una escalera que no queremos volver a recorrer, llegar a este punto es sinónimo de pandemia.

Fuente: CDC, USDA, Your Local Epidemiologist, Universidad Johns Hopkins via Think Global Help, revista Nature

SALUD | PAPEL

Ambos reconocen, sin embargo, que la comunidad científica estadounidense sí ha respondido realizando experimentos muy complejos, tal y como relata Pérez-Ramírez. «Han infectado experimentalmente a vacas lactantes y otros animales en laboratorios de alta seguridad para obtener respuestas sobre el comportamiento del virus, las vías de transmisión, el cuadro clínico, duración de la excreción en la leche... lo cual contrasta mucho con la ausencia de información clínica procedente de las granjas».

Esa misma comunidad ha alertado también de esta situación en incontables ocasiones: «Todas las grandes revistas científicas [la mayoría americanas o de editores americanos] han sacado editoriales», afirma Trilla, que recuerda uno que directamente se cuestionaba por qué aún no había una pandemia.

La última organización en sumarse a esta advertencia es la Global Virus Network (GVN), una organización científica de carácter global e independiente que firma un *paper* publicado estos días en *The Lancet*. En él recuerdan que, si bien el brote actual en Norteamérica se puede considerar breve, el historial de mortalidad en humanos asociado al virus H5N1 es de al menos un 50%, por lo que no se debe subestimar la amenaza actual.

Los números se acumulan: 168 millones de aves de corral se han infectado en EEUU desde el inicio del brote (en febrero de 2022), se ha detectado el virus en más de 600 mamíferos silvestres y domésticos (de 44 especies distintas) además de en 1.032 rebaños lecheros. Y el recuento de casos en humanos es de 70, con cuatro casos graves que han necesitado hospitalización y una única muerte.

No estamos hablando de una pandemia inminente: el riesgo para la población general aún se considera bajo, no existe constancia de contagio entre personas y parece que el salto de animal a humano no le está resultando una tarea fácil. Aun así, desde la GVN advierten de que entre los casos en humanos se encuentran algunos de origen

desconocido, sin rastro de contacto con animales infectados, y eso deja lugar a una posible adaptación viral para el contagio eficiente entre personas.

De lo que no hay duda es de que estas cifras tienen un coste a muchos niveles, y el hecho de que el virus siga circulando y que haya saltado con tanta facilidad a los mamíferos, especialmente a aquellos que tienen mayor interacción con los humanos como las especies ganaderas y las mascotas, hace que nos acerquemos poco a poco a una situación mucho más peligrosa.

Pese al gran impacto económico y sanitario en las granjas avícolas y de vacas, lo único que parece haber movilizado realmente a las autoridades es el precio de los huevos, que, si bien empieza a normalizarse, ha llegado a superar los ocho dólares por docena. La escasez de esta fuente de proteína barata de difícil sustitución ha provocado el anuncio de una serie de medidas para atajar rápidamente la crisis, olvidando quizá el contexto que la explica.

Se han infectado 168 millones de aves, 600 mamíferos, 1.032 rebaños y 70 humanos. Sólo una persona ha fallecido

La Administración Trump ha defendido que el remedio para acabar con el virus sin recurrir a sacrificios es dejarlo fluir

De los 1.000 millones de dólares que el Gobierno de Trump ha puesto sobre la mesa para «luchar contra la gripe aviar y bajar el precio de los huevos», la mitad irá destinada a un propósito de necesidad indiscutible: mejorar la bioseguridad de las granjas mediante auditorías, asistencia técnica y financiera, así como el compromiso de asumir el 75% de la carga económica que conlleve. Se estima que el 83% de los

brotes en las granjas se debe a una transmisión desde aves silvestres, así que es una estrategia más que justificada.

La entrada en escena de la Administración Trump también es un factor de riesgo. Si bien muchos de los problemas se heredaron de la última etapa de Joe Biden, los despidos masivos en oficinas dedicadas precisamente al estudio y vigilancia de este brote, la falta de transparencia o el anuncio del cese de colaboración con instituciones como la OMS no invitan al optimismo.

Tampoco ayuda que al frente del Departamento de Salud se haya puesto a Robert F. Kennedy Jr., reconociendo antivacunas que no ha tenido reparos en defender públicamente el consumo de leche sin pasteurizar pese a que se han constatado contagios en animales por este mismo motivo. Existe incluso un estudio pendiente de revisión por pares que refleja que el virus sigue presente en el queso elaborado a partir de leche no pasteurizada, aunque tenga 60 días de maduración.

En sus últimas intervenciones, Kennedy Jr. ha defendido que el remedio para acabar con este virus sin recurrir a los sacrificios es dejarlo fluir, favorecer una especie de selección natural. Trilla recuerda que no se trata de una idea novedosa, en la Europa de la peste negra había ciudades en las que se cerraba a vecinos o a familias en sus casas y esperaban a ver quién quedaba vivo al cabo de 15 días. Dejando a un lado lo calamitoso de la propuesta, «el riesgo es que fluya fuera de ahí», recalca Trilla.

Con vacunas o sin ellas, la prevención es la clave, insisten los expertos. La Global Virus Network reclama en *The Lancet* una mayor vigilancia y también una mayor financiación, además de un compromiso con la investigación, la colaboración a todos los niveles y la vacunación. Y no solo en Estados Unidos, de igual forma que tampoco señalan a las aves de corral: «No podemos mirar a unas granjas olvidando otras, de igual forma que no podemos cuidar al hombre sin cuidar a los animales».

GUGGENHEIM BILBAO

Helen Frankenthaler

11/04 - 28/09

Fundación
BBVA

CASTILLA Y LEÓN

El nuevo concierto de Muface permite volver ya a los mutualistas que se pasaron a Sacyl

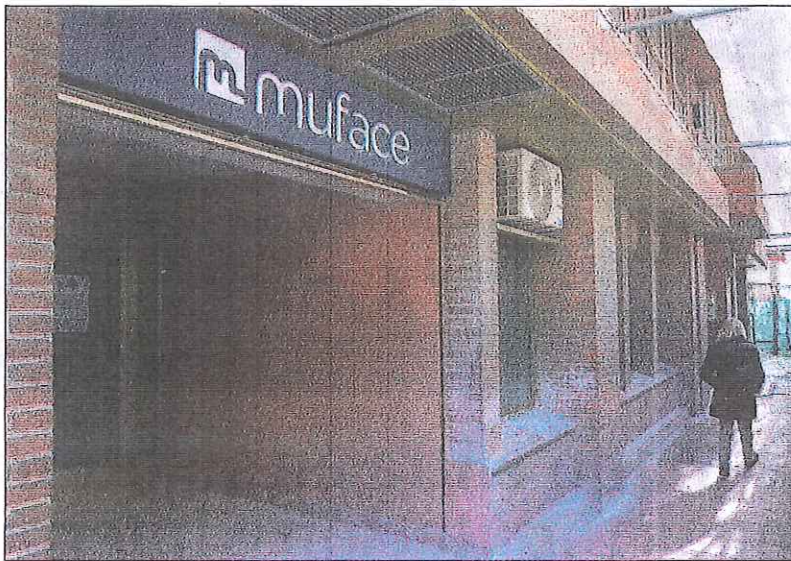
● El acuerdo entre el Gobierno y las compañías aseguradoras abre mayo como periodo especial de cambio de entidad que podrán usar los 1.000 funcionarios que dejaron la mutualidad por el sistema público de salud

RICARDO GARCÍA VALLADOLID
La polémica sobre el cierre de la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (Muface) que tanta repercusión tuvo hace unos meses ha quedado ahora zanjada después de que este jueves se publicara la resolución con el nuevo concierto con entidades de seguro para mantener la asistencia sanitaria hasta 2027. Concierto que, además, incluye entre sus novedades la posibilidad de que los mutualistas de Castilla y León que se pasaron a Sacyl puedan volver a la mutualidad sin demora.

Esto se debe a que el nuevo concierto de Muface establece un segundo periodo para el cambio ordinario de entidad. Además de en enero, como recogía el anterior acuerdo, a partir de ahora los mutualistas podrán pedir también en junio el cambio de entidad, con lo que podrán pasar de la asistencia sanitaria pública a la concertada, viceversa o entre aseguradoras.

Este año, además, se ha abierto un periodo especial para el cambio que se extenderá durante todo el mes de mayo, debido a que en enero solo se pudo solicitar el cambio desde la entidades concertadas a los servicios públicos de salud de las comunidades autónomas -Sacyl en el caso de Castilla y León, que absorbió unos mil mutualistas-, ya que el nuevo concierto seguía sin cristalizar.

De esta forma, cualquier mutualista podrá optar en mayo por la entidad que libremente considere, sea el sistema sanitario público o concertado, este último a través de las compañías Adeslas y Asisa. Además, el colectivo mutualista actualmente adscrito a DKV Seguros, que ahora se ha quedado fuera del concierto, tendrá el mismo plazo para realizar el cambio forzoso a otra en-



Oficinas de Muface en Valladolid, en una imagen de archivo. ICAI

tividad. De no hacer en mayo, será adscrito de oficio al sistema sanitario público.

El pasado miércoles se celebró el acto de la firma de este Concierto de Asistencia Sanitaria Nacional entre Muface y las aseguradoras Adeslas y Asisa para los años 2025, 2026 y 2027, destinado a un colectivo que alcanza en España el millón de mutualistas.

El concierto entró en vigor este jueves 1 de mayo y se prolongará hasta el 31 de diciembre de 2027. En principio, cubrirá la asistencia socio-sanitaria de 734.000 titulares y 280.000 beneficiarios y beneficiarias. Del total de 1.014.692 mutualistas, más de la mitad son mujeres y el mayor colectivo se concentra

en el tramo de edad comprendido entre los 15 y 44 años. El resto de los y las mutualistas, hasta sumar los 1,5 millones, han optado por la sanidad pública, una situación que puede variar durante los periodos habilitados para el cambio de entidad.

Entre las novedades que incorpora el nuevo concierto destaca la creación de la Comisión de Prestaciones y Calidad Asistencial del Concierto. Sus funciones consistirán en informar a las entidades sobre los proyectos normativos u otras disposiciones que afecten al contenido de la Cartera Común de Servicios del Sistema Nacional de Salud; establecer guías o protocolos de indicación comunes para determina-

das técnicas, tecnologías o procedimientos, así como realizar estudios de áreas de mejora de procesos que impacten en la calidad asistencial.

Las entidades remitirán a Muface en el primer semestre del año siguiente un informe detallado y auditado externamente del coste anual efectivo del servicio derivado del Concierto.

Muface podrá elaborar guías de prescripción para determinados medicamentos o patologías para el establecimiento de criterios comunes de indicación y prescripción, especialmente, en patologías crónicas.

Se implantará, además, un sistema de emisión electrónica de los partes de incapacidad temporal (IT),

riesgo durante el embarazo (RE) y riesgo durante la lactancia natural (RLN).

Con la publicación de este nuevo concierto queda desatascada, al menos durante los próximos tres años, la situación de Muface, entidad que incluso corrió peligro de desaparecer. Cuando se tenía esta posibilidad, a finales del año pasado, eran 77.000 los funcionarios afectados en Castilla y León.

Este dato situaba a Castilla y León como la quinta comunidad con más mutualistas, con un total de 110.136, por detrás de Andalucía (322.868), Madrid (235.982), Comunidad Valenciana (164.587) y Cataluña (163.165). Ese número baja si se tiene en cuenta aquellas personas acogidas a una mutualidad privada, que son 76.682, repartidos entre Adeslas (39.911), Asisa (18.800) y DKV (17.791).

En términos provinciales, la que ahora da por resuelta la atención sanitaria para un mayor número de funcionarios es Valladolid, con 22.255 mutualistas de Muface, seguida de León (18.471), Ávila (17.187), Salamanca (17.059), Burgos (10.921), Zamora (7.084), Segovia, (6.692), Palencia (6.034) y Soria (4.433).

Por otro lado, que se haya resuelto la situación también desahoga la situación a la que se enfrentaba Sacyl, ya que en el caso de haber tenido que absorber la atención sanitaria a los mutualistas y beneficiarios de Muface hubiera visto superados sus recursos. Tanto es así, que desde el sindicato Csif estimaban hace unos meses que esta situación obligaría a la contratación de 3.000 sanitarios en el sistema autonómico de salud, lo cual ahora no será necesario gracias a la consecución de un nuevo convenio entre Muface y las entidades aseguradoras.

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

SANIDAD | INSTALACIONES

«Si funciona, la unidad de Radioterapia supondrá una comodidad y un ahorro»

La AECC espera que no haya dificultades en cuanto a profesionales y evita impacientarse, al tiempo que que confía en que se atienda como una prolongación del servicio de Burgos y que sea un revulsivo para Soria

A.P.L./SORIA

La Unidad Satélite de Radioterapia de Soria, dependiente del Hospital Universitario de Burgos, se pondrá en marcha en los próximos meses con el visto bueno del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) a las instalaciones y aparatos y después de varios años de espera. Desde la delegación en Soria de la AECC, su presidente, Jesús Aguarón, indica que la apertura va a suponer, «si funciona como se espera, una comodidad y un ahorro respecto a los desplazamientos a Burgos de unos 200 pacientes al año». Cuando la unidad entre el funcionamiento, «no tenemos que perder de vista ni olvidarnos de lo que supone viajar a Burgos para recibir la sesión de Radioterapia, de lo angustioso, lo pesado y lo desagradable que es para la mayoría de los pacientes tener que hacer este viaje que se lleva de vehículo más de cuatro horas para un tratamiento breve».

A ello se suman «las inconveniencias de los vehículos», que no son los más adecuados ni cómodos para viajar. Eso obligaba a muchos de los pacientes a utilizar medios propios para ir. Sacyl tiene una cantidad de dinero que se destina a estos desplazamientos, por kilometraje como por manutención, «pero las cantidades no llegan a cubrir los gastos». Para la comida, por ejemplo, son de seis euros, cuando hoy en día un menú del día cuenta más de 12 euros.

PARA EL 85% DE PACIENTES. «Por fin se terminará para el 85% de los pacientes, no para el 100%», porque hay casos de oncología infantil o por la localización de tumores en sitios muy delicados, que precisan un aparato de mayor precisión, que deberán radiarse fuera de Soria, como ocurre en todas las provincias de Castilla y León. «No todos los pacientes de Valladolid pueden recibir allí el tratamiento, alguna vez les toca salir, ni en Burgos, ni en León, ni en Sala-

manca...», apunta Aguarón.

El buen funcionamiento de la unidad satélite, con aparataje de última generación y de muy buena calidad, dependerá de que no haya ninguna dificultad en cuanto a profesionales, advierte Aguarón. «El compromiso es que se atienda como una prolongación del servicio de Burgos, pero

pueden surgir inconvenientes», señala expresando su deseo de que las plazas se cubran tras la formación de profesionales, «que necesitarán un pequeño periodo de rodaje para adaptarse a los nuevos puestos y competencias». La AECC no tiene más información respecto a las plazas y espera que se ofrezca el servicio

de Radioterapia de lunes a viernes por la mañana. «Si hiciera falta, habría que cubrir en horario de tarde», añade Aguarón.

Sobre la demora, «mientras no haya permisos del CSN no se puede empezar», por lo que en la asociación evitan «impacientarse» y «aparlo mal». «Si no hay permisos, por

mucha voluntad que Sacyl tenga de que esto arranque de una vez, que me consta que la tiene, no se puede hacer nada», incide esperanzado. La AECC apoya todas las iniciativas de Pedalovida, por la visibilidad al cáncer y a los pacientes. «Tienen todo nuestro apoyo y nuestro agradecimiento», concluye.

AL DETALLE

CLAVES UNIDAD SATELITE DE RADIOTERAPIA DE SORIA



Presentación de una nueva edición de la marcha ciudadana de Pedalovida. /EUGENIO CUTIÉRRIZ

3 MILLONES

Al acelerador lineal ha supuesto una inversión de tres millones de euros. A ello se suma lo destinado al equipamiento (como el TAC simulador) y las obras de adecuación del búnker, dentro de los ocho millones de la ampliación del hospital. Se han destinado 165.000 euros a un sistema para posicionar a los pacientes y ajustar las dosis.

684 METROS

La Unidad de Radioterapia tiene una superficie útil de 684 metros cuadrados e incluye área de tratamiento, área de simulación, área de acceso general y apoyo administrativo, área de planificación y control, áreas de trabajo y servicios e instalaciones generales. Habrá dos consultas médicas y una de enfermería, además de una sala de curas.

Pedalovida organiza el 10 de mayo una nueva marcha reivindicativa

A.P.L./SORIA

Hace tres años surgió el movimiento Pedalovida por la experiencia personal de Ana Patricia Jambat tras superar un cáncer de colon y se organizó la primera marcha reivindicativa en bici, que recaudó 14.000 euros para la AECC. Un año después se repitió consiguiendo 17.500 euros para CNIO e incorporando una marcha senderista. En 2025, cuando comenzaron a organizar la tercera ruta Bur-

gos-Soria, tenían la esperanza de inaugurar la Unidad de Radioterapia de Soria «pero aún no es posible». Ha coincidido con el diagnóstico de cáncer de mama de la impulsora, quien indica que «otra vez he vuelto a sufrir la discriminación en mi tratamiento por mi código postal», indicó Anapa en la presentación de una nueva reivindicación el 10 de mayo, detallando que en Soria se detectan al año 720 casos de cáncer, de los que el 70% precisan Radioterapia. «Unos 8.000

en estos 17 años de promesas del servicio, que se han tenido que desplazar a Burgos, Logroño, Zaragoza o Salamanca», denuncia explicando su dura experiencia en los desplazamientos. Este año el dinero que se recaude (inscripciones, venta de camisetas, donaciones...) se destinará a la terapia física de pacientes oncológicos (fisioterapia y deporte con profesionales sorianos) a través de la AECC, dados sus beneficios y porque la atención en Sacyl llega tarde en ocasiones.



climalit
SAINT-GOBAIN

Soria 975 22 24 62 / Navalcaballo 975 22 01 37
www.grupovinuesa.com





LA DIETA MEDITERRÁNEA AYUDA A REDUCIR LOS SÍNTOMAS DE LAS ALERGIAS ESTACIONALES

El seguimiento de una dieta rica en frutas, verduras y omega-3 puede ayudar a reducir los síntomas de las alergias estacionales. Los alimentos con alto contenido en antioxidantes, como las frutas cítricas (naranjas o kiwis), las bayas (arándanos o frambesas), el pimiento rojo o los vegetales de hoja verde (espinacas o kale) son aliados para combatir la inflamación y reforzar el sistema inmune, mientras que ciertos ácidos grasos presentes en el pescado azul (salmon, sardinas) y en semillas (chia, lino) podrían

aliviar en parte la sintomatología alérgica provocada por el polen o los ácaros. Además, incluir en el menú alimentos prebióticos (como ajo, cebolla o plátano) así como probióticos (yogur, kefir) puede contribuir a una mejor regulación inmunológica ya que estos favorecen un equilibrio de la microbiota intestinal, clave en la respuesta frente a los alérgenos estacionales. Además, es recomendable identificar qué productos podrían agravar los síntomas, y es que existen casos de reactividad cruzada entre polenes y ciertos alimentos, como el polen de abedul y frutas como la manzana, que podrían incrementar la irritación o el picor de garganta.

AVANCES | LA TECNOLOGÍA AL RESCATE



UN LAZARILLO DIGITAL

Un equipo científico desarrolla un sistema que utiliza algoritmos de inteligencia artificial para ayudar a las personas ciegas a orientarse

EFE

La revolución tecnológica entraña riesgos pero posibilita un sinnúmero de beneficios cuando se pone al servicio de las personas. Es lo que ha conseguido un equipo de investigadores de Shanghai, China, al desarrollar un dispositivo para ayudar en la navegación a personas ciegas o con problemas de visión, a través de un sistema que usa algoritmos de inteligencia artificial (IA) para estudiar el entorno y enviar señales al usuario cuando se acerca a un obstáculo.

«Presentamos un sistema de tecnología pondeable (*wearable*) multimodal centrado en el usuario que mejora la usabilidad mediante la combinación de innovaciones de software y hardware», explican los creadores en un artículo publicado en *Nature Machine Intelligence*.

Los sistemas electrónicos portátiles de asistencia visual ofrecen una alternativa prometedora a los tratamientos médicos y a las prótesis ya que convierten la información visual del entorno en otras señales sensoriales para ayudar en las tareas cotidianas. Sin embargo, los sistemas actuales son difíciles de utilizar, lo que ha dificultado su adopción generalizada.

Para tratar de ofrecer una solución que universalizase su acceso, Leilei Gu y su equipo diseñaron una tecnología pondeable de asistencia visual que proporciona indica-

ciones mediante comandos de voz.

Para ello, desarrollaron un algoritmo de inteligencia artificial que procesa el vídeo de una cámara, incorporada en unas gafas que llevan los usuarios, para determinar una ruta libre de obstáculos. A través de unos auriculares de conducción ósea, se envían señales y órdenes auditivas sobre el entorno que tiene delante, dejando los oídos libres para escuchar otros sonidos importantes del ambiente.

Para complementar el dispositivo, los científicos crearon una especie de pieles artificiales elásticas para las muñecas, que envían señales de vibración al usuario para

guiar la dirección del movimiento y evitar objetos laterales.

Este *wearable* se probó con robots humanoides y participantes ciegos y con baja visión en entornos virtuales y reales, y se observaron mejoras significativas en sus tareas de navegación, como su capacidad para evitar obstáculos al atravesar un laberinto y alcanzar y agarrar un objeto.

VÍAS ALTERNATIVAS. Los resultados sugieren que la integración de los sentidos visual, auditivo y háptico puede mejorar la usabilidad y funcionalidad de los sistemas de asistencia visual. «Esta investi-

¡Perros guía, sí!

Si bien existen diversos avances para mejorar la independencia y calidad de vida de las personas con discapacidad visual, el *lazarillo estrella* sigue siendo el perro guía, cuyo Día Internacional se celebró el 30 de abril. En España, son un total de 904 los canes de la ONCE que acompañan y aportan autonomía y seguridad en los desplazamientos, al convertirse en sus ojos.

Este año se lleva a cabo la campaña *Perros Guía, sí*, que reclama su derecho de acceso a los distintos establecimientos como bares y restaurantes en igualdad de condiciones que el resto de la ciudadanía. En el plano legislativo, a nivel nacional, está prevista la aprobación de un Real Decreto que complementará la normativa autonómica en torno a estos animales, y que ya permite su entrada en lugares públicos, aunque es un aspecto que, en ocasiones, resulta desconocido.

gación abre el camino para sistemas de asistencia fáciles de usar y ofrece vías alternativas para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad visual», subrayan los autores del estudio, que apuntan que la investigación futura debería centrarse en seguir perfeccionando el sistema.

Si bien esta investigación sugiere que una combinación de tecnologías no invasivas puede ayudar a conseguir una navegación más eficiente y proporcionar un mayor grado de independencia y confianza a los usuarios, es preciso destacar que se ha realizado en muy pocos sujetos y en entornos limitados y muy controlados. Además, la mayoría de los sistemas de reconocimiento de objetos basados en técnicas de aprendizaje profundo como el que utilizan los autores, pueden verse afectados por las condiciones de iluminación.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que las personas ciegas o con discapacidad visual pueden mostrarse reacias a utilizar múltiples dispositivos de asistencia para la orientación y movilidad. «No solo hay que considerar la funcionalidad, sino también su usabilidad y aceptabilidad social», señalan.

«Hay que mejorar la precisión y fiabilidad de estos sistemas de ayuda a la movilidad, desarrollar interfaces más intuitivas y reducir el tamaño de los dispositivos», concluye uno de los investigadores.

INVESTIGACIÓN

La sangre del cordón umbilical podría predecir enfermedades

EUROPA PRESS

La ciencia abre una nueva puerta a la detección temprana de patologías, cuya intervención podría salvar vidas. Así lo constata un estudio reciente en el que ha participado la Universidad de Duke (EEUU), que revela que los cambios en el ADN de la sangre del cordón umbilical podrían ofrecer pistas sobre los lactantes con mayor riesgo de padecer problemas a largo plazo, como diabetes, accidentes cerebrovasculares y enfermedades hepáticas.

«Cada vez vemos que los niños desarrollan problemas metabólicos más temprano, lo que los pone en mayor riesgo de complicaciones graves en la edad adulta. Si podemos identificar ese riesgo al nacer, quizá podamos prevenirlo», afirmó el autor principal del estudio, el doctor y profesor Ashley Jowell.

Los investigadores utilizaron una nueva herramienta genética para analizar la sangre del cordón umbilical de 38 niños inscritos en un estudio de cohortes de nacimiento a largo plazo con sede en Carolina del Norte (EEUU).

Buscaron cambios en las etiquetas químicas del ADN de los niños que activan o desactivan genes. Cuando estos cambios se producen en partes críticas del código genético, denominadas regiones de control de la impronta, sus efectos pueden persistir durante el desarrollo fetal y en etapas posteriores de la vida.

El equipo comparó los cambios en el ADN con datos de salud recogidos cuando los niños tenían entre 7 y 12 años, e identificó múltiples regiones de ADN alterado asociadas a disfunciones metabólicas posteriores en la infancia. «Estas señales se establecen durante el desarrollo embrionario y pueden verse influenciadas por la nutrición o la salud materna en el embarazo», dijo Jowell.



Un estudio sobre el ADN.

Presión estética en la sonrisa

Las redes sociales generan una «presión» estética en la sonrisa y la salud bucodental de las personas, y es que la exposición constante a imágenes «idealizadas» y la búsqueda de una apariencia «favorecedora» pueden influir en la autoimagen y en la seguridad personal. Y es que, según un estudio reciente, un 56,1 por ciento de los españoles adopta siempre la misma expresión para salir mejor en las fotos.



80

ES EL PORCENTAJE de población española que sufrirá algún desajuste hormonal a lo largo de su vida, según la sociedad de endocrinología y nutrición, que subraya la importancia de mantener un estilo de vida saludable para favorecer el equilibrio de las hormonas y prevenir patologías.

INFORME | LA FUNDACIÓN IDIS PRESENTA SU OBSERVATORIO ANUAL

Uno de cada cuatro españoles ya tiene un seguro de salud privado

La sanidad privada representa el 26% del gasto total en este sector y consolida su papel ante un Sistema Nacional de Salud que da muestras de agotamiento y «necesita medidas drásticas»



El presidente de la Fundación IDIS, Juan Abarca (i), la directora general de la institución, Marta Villanueva, y el secretario general, Patxi Amutio. / FUNDACIÓN IDIS

LETICIA ORTIZ (SPC) / MADRID

El 26 por ciento de los españoles cuentan con un seguro de salud privado, lo que significa un total de 12,6 millones (incluidos los mutualistas). Es decir, uno de cada cuatro ciudadanos confía en este tipo de servicio. Así lo indica el *Observatorio del sector sanitario privado 2025*, que como año hace una radiografía de este sector bajo el liderazgo de la Fundación IDIS (Instituto para el Desarrollo e Integración de la Sanidad). «Con uno de cada cuatro ciudadanos con seguro de salud privado y un uso cada vez más frecuente de esta cobertura, es esencial poner sobre la mesa la destacada evolución del sector asistencial privado en los últimos 15

años, en los que hemos pasado por ejemplo de hacer el 31,7 por ciento de las intervenciones quirúrgicas al 41,6 por ciento y de atender el 20,6 por ciento de las urgencias al 33,6 por ciento», subrayó el presidente de esta institución durante la presentación de este informe que se ha consolidado como una referencia necesaria para entender la evolución, el peso y el valor de la sanidad privada en España.

Una presentación marcada en cierta manera por la actualidad. Concretamente por los datos de las listas de espera que publicó recientemente el Ministerio de Sanidad y que muestran que 846.583 pacientes esperaban a finales de 2024 a operarse en la sanidad pública, con

42%

DE OPERACIONES

Son las que realizó la sanidad privada en el año 2024. Concretamente y teniendo en cuenta los conciertos sustitutorios y la red de utilización pública, realizó un total de 2.178.862 intervenciones quirúrgicas, lo que supone el 41,6 por ciento del total de operaciones en España. El sector espera alcanzar el 50 por ciento de estas intervenciones en 2030.

un tiempo medio de espera 126 días, mientras que cerca de cuatro millones aguardaban su primera consulta con el especialista, en cuyo caso la espera se prolongó hasta los 105 días. Para Abarca estos datos muestran que el Sistema Nacional de Salud (SNS) «tal y como está concebido, está agotado». «Es francamente preocupante la evolución de esta cuestión. A pesar de los esfuerzos de la Administración, las listas de espera van empeorando. Y en este sentido adquiere aún más importancia el sector privado y su aportación», subrayó, señalando en este sentido que uno de los objetivos de la sanidad privada es que el SNS «mejore» porque «si a ellos les va mal, a nosotros también».

Para Abarca el gran problema del sistema público es la «falta de productividad» como demuestran los datos de los últimos 15 años, en los que se refleja que la actividad del SNS en cuanto a altas, consultas, cirugías o atenciones en urgencias apenas ha variado. «La actividad es la misma, pero el presupuesto ha aumentado. ¿Dónde va el dinero? No hay una buena gestión», enfatizó. Por ello pidió a los políticos que aborden «de una vez» la reforma de un sistema que necesita «medidas drásticas». «Entre el ruido político, la burocracia y las cuitas ideológicas, no se hace nada», reclamó, insistien-

JUAN ABARCA
PTE. FUNDACIÓN IDIS

«Intentamos estimular al Sistema Nacional de Salud para que evolucione, porque si a ellos les va mal, a nosotros también nos va mal»

do en que la solución de un sistema que se está quedando «obsoleto» pasa por la colaboración pública-privada. «Todos los problemas del Sistema Nacional de Salud son solucionables, pero hace falta voluntad política», aseveró.

ALTAS Y URGENCIAS. En cuanto al *Observatorio del sector sanitario privado 2025* entre sus datos recoge que el sector también registró el 29,7 por ciento de las altas y atendió el 33,6 de las urgencias. Así, el gasto sanitario privado alcanzó los 34.056 millones de euros en 2024, lo que supone un aumento del 2,81 por ciento respecto a los datos del año anterior; y representa el 26 del gasto sanitario total del país, y el 2,5 del PIB. Además, el sector privado cuenta con 431 hospitales privados (el 56 por ciento del total), lo que corresponde a una dotación de 49.837 camas (el 31 del total en España). Cataluña, Madrid y Andalucía se mantienen como las autonomías que cuentan con un mayor número de camas privadas, albergando el 56,4 por ciento de los hospitales privados y el 63,3 por ciento de las camas disponibles en el sector privado.

De los 12,6 millones de personas que tienen un seguro, el 13 por ciento son mutualistas, de acuerdo a los datos del informe, que destaca que el 76 por ciento de los funcionarios opta por el mutualismo.

CONSEJO DE GOBIERNO | EFECTOS DEL APAGÓN EN LA COMUNIDAD

La Junta exigirá a hospitales y residencias privadas un 'stock' para aguantar 24 horas sin luz

Castilla y León levanta el Plancal tras dos días, amplía hasta el 6 de mayo los trámites que vencían esta semana y aprieta al Gobierno con las infraestructuras eléctricas: «Son urgentes»

DAVID ALONSO / VALLADOLID

Castilla y León busca dejar atrás cuanto antes el histórico cero energético de este lunes pero quiere aprovechar lo aprendido para reforzar los protocolos ante posibles adversidades futuras. El principal indicio de la vuelta a la total normalidad es que la Junta levantó a primera hora de este miércoles el Plancal de nivel 2 de alerta activado el lunes a las 13.20 horas tras el apagón nacional, una vez constatado que toda la Comunidad ha recuperado el suministro eléctrico. Y una de las primeras medidas de cara a futuras eventualidades ya está tomada desde el Gobierno autonómico: todos los centros sanitarios y residencias privadas de Castilla y León tendrán que tener un 'stock de seguridad' que les permita aguantar 24 horas sin electricidad. Esto obligará a estas instalaciones a tener en sus instalaciones reservas de combustible, alimentación y balas de oxígeno que sirvan para hacer frente a una eventualidad durante, al menos, 24 horas.

«En función del acontecimiento que hemos vivido nos parece que es oportuno reforzar las garantías», apuntó el portavoz autonómico, Carlos Fernández Carriedo. Conscientes desde el Ejecutivo de la Comunidad de la importancia que tuvo este lunes las reservas de 24 horas implantadas en hospitales, centros de salud, residencias y colegios públicos para que todo funcionara con la mayor normalidad y sin apenas problemas, la Junta quiere ahora extender esta malla de protección a la totalidad de centros sociosanitarios privados que operan en Castilla y León.

«Nosotros vamos a reponer con carácter inmediato todos los 'stocks de seguridad' de nuestros centros sanitarios y educativos, que este lunes utilizaron buena parte de estos recursos», avanzó Fernández Carriedo durante la rueda de prensa posterior al Consejo de Gobierno, que explicó que lo que hace la Junta es «reforzar» la normativa para elevar el rango actual a las 24 horas sin perjuicio de que se realicen las inspecciones necesarias para determinar si durante el apagón algún centro no ha cumplido con la normativa existente, en cuyo caso se impondrán sanciones.

Otra de las medidas adoptadas ha sido la de extender hasta el 6 de mayo la duración de todos aquellos plazos que vencieran los días 28 y 29 de abril, incluyendo solici-



El consejero de Economía y Hacienda y portavoz de la Junta, Carlos Fernández Carriedo. / MIRIAM CHACÓN (ICAL)

tudes, comunicaciones, obligaciones tributarias y trámites en materia de contratación administrativa ante la imposibilidad de los ciudadanos de cumplimentarlos esos días en las Oficinas de Asistencia en Materia de Registros, en la sede electrónica o en el portal tributario de la Junta de Castilla y León.

MÁS DE 5.300 LLAMADAS. El portavoz de la Junta también aprovechó para realizar un balance de las actividades del Centro de Emer-

gencia entre el 28 de abril y el 30 de abril, donde se recibieron en el 112 más de 5.350 llamadas, la mayor parte el mismo lunes (3.069), día del apagón, lo que generó la gestión de 682 emergencias. Del total de incidencias, 101 fueron por el corte de suministro, once con mobiliario averiado, 162 con rescate en ascensores, 97 por servicios sociales, 24 por servicios básicos, nueve por incidencias ferroviarias y 140 por llamadas diversas e información. En este sentido, volvió a

destacar el «liderazgo» ejercido por la Junta dentro de sus competencias durante el apagón: «La pérdida del suministro eléctrico y de las telecomunicaciones no fue óbice para seguir prestando los servicios públicos esenciales».

INFRAESTRUCTURAS. «Si antes eran necesarias las inversiones en redes de infraestructuras energéticas en Castilla y León, ahora son urgentes», sentenció Fernández Carriedo tras lo ocurrido este lu-

Investigan la muerte de una persona que usaba respirador

La Junta de Castilla y León investiga el fallecimiento durante el apagón energético de una persona con esclerosis lateral amiotrófica (ELA) que precisaba de un sistema de ventilación mecánica domiciliar y que, cuando llegó la unidad de soporte vital básico, se constató que «previo a pulsar el sistema de teleasistencia la persona ya había muerto». «Habrá que realizar un estudio más detallado para determinar las causas del fallecimiento de esta persona, que tiene que ver también con la conexión eléctrica, pero lógicamente su vinculación a la falta de energía eléctrica durante ese período es algo que exige un análisis mucho más profundo», remarcó Fernández Carriedo, que recordó que esta persona tenía, al igual que otras 3.500 en la Comunidad, un sistema de ventilación mecánica domiciliar, que requiere un suministro eléctrico: «Todas las personas que han solicitado ayuda durante el lunes fueron atendidas».

Una realidad ante la que lamentó la falta de respuestas del Gobierno de España a esta petición de la Junta y subrayó que las infraestructuras eléctricas son «tan importantes» como las de transportes como carreteras y líneas ferroviarias. De forma paralela, atacó al Ejecutivo central por el «cierre precipitado» de las térmicas y le exigió que paralice el calendario de las nucleares: «Todo eso hubiera sido útil dentro del conjunto de la producción energética del país».

La Delegación del Gobierno plantea que mandos de Policía y Guardia Civil se incorporen al Cecopi

SPC / VALLADOLID

El delegado del Gobierno en Castilla y León, Nicanor Sen, consideró que habría que mejorar los sistemas de comunicación entre las diferentes administraciones y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (FCSE), instalar más equipos autónomos de generación de energía en determinados

lugares e incluso realizar algún simulacro que permita mejorar la respuesta ante situaciones como la vivida por el corte de suministro que supuso la declaración de Nivel 2 del Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León (Plan-cal), ya desactivado.

Sen, quien agradeció el trabajo a todos los miembros del Centro de Coordinación Operativa Inte-

grado (Cecopi), incidió en que se llevarán a cabo análisis más pormenorizados de lo ocurrido y las actuaciones realizadas, pero inicialmente ha puesto de manifiesto la importancia de mejorar las comunicaciones. Asimismo, respecto a este órgano de coordinación, señaló la necesidad de que, aunque ya se haga de facto, se firme un protocolo de colaboración

que contemple que, a modo de coordinación, dos mandos de Policía Nacional y Guardia Civil se incorporen de forma automática al Cecopi en posibles emergencias de este tipo. Otra cuestión que apuntó se tiene que valorar es la incorporación de generadores autónomos de electricidad a instalaciones de otras administraciones públicas.

SOCIEDAD | MOVIMIENTO

Reclaman declarar en Sanidad puestos de 'difícil cobertura' e incentivarlos

La Plataforma por la Sanidad Pública de Soria se presenta a la ciudadanía y urge Radioterapia, Salud Mental, Odontología y mejoras en el Hospital Virgen del Mirón

A.P.L./SORIA

Pilar de la Hoya, Luis Martínez Miguel, Manuel García Gómez y Ángela Garjo son los portavoces de la recién creada Plataforma por la Sanidad Pública de Soria, que surge para dar respuesta ciudadana a los problemas del sistema sanitario y ante una necesidad manifestada por distintos colectivos. Soria es la última provincia de la comunidad en contar con este movimiento, pero ya se ha coordinado con el resto para comenzar a trabajar cuanto antes programando reuniones con asociaciones y lograr nuevas incorporaciones de colectivos y particulares (se puede contactar escribiendo al mail plataformasanidadsoria@gmail.com). «Creemos que en estos momentos es necesaria la implicación de todos nosotros porque estamos viendo como nuestro sistema sanitario se está viendo afectado por falta de profesionales, escasez de recursos, derivaciones a sistemas privados... Todo esto hace perder la confianza de los ciudadanos en el sistema y se comienza a perder la ilusión en el mismo. A pesar de todo, sigue siendo uno de los mejores que existen», indica Pilar de la Hoya insistiendo en la necesidad de dar voz a las reivindicaciones y tomar cartas en el asunto.

Los objetivos se estructuran en cinco bloques. Para empezar, se hace hincapié en derechos fundamentales recogidos en la Ley General de Sanidad y en los principios de la Organización Mundial de la Salud (OMS). «Exigimos un modelo de sanidad pública universal, de calidad y gratuita, que nada tiene que ver con la palabra gratis. Que la sanidad sea concebida como un derecho y no como un negocio», indican los portavoces defendiendo el acceso igualitario.

Con respecto a los recursos hu-

manos y materiales, es decir, personal e infraestructuras, se reivindica garantizar la cobertura de las plazas sanitarias en cada zona básica, declaración de los puestos de Soria como de 'difícil cobertura' e incentivarlos, reabrir los consultorios rurales y garantizar los servicios farmacéuticos en los pueblos, así como mantener y dotar de contenido al Hospital Virgen del Mirón. En el apartado de coberturas, se reivindica la puesta en marcha del servicio de Radioterapia «con medios físicos y dotación de personal necesarios» y garantizar la atención y tratamiento en Salud Mental, Odontología y otras especialidades cuyo pago está normalizado por la atención privada.

LISTAS DE ESPERA. En cuanto a la accesibilidad, se reclama eliminar las barreras que dificultan el uso o acceso al sistema cuando se necesita «garantizando los medios profesionales suficientes para re-

ducir las listas de espera en Atención Primaria y Especializada con recursos públicos y la asistencia sanitaria urgente con un intervalo máximo de 30 minutos en toda la provincia». La plataforma insiste en reducir los desplazamientos y descentralizar los servicios más requeridos y en garantizar el transporte sanitario público suficiente y eficiente.

El último bloque aborda las prestaciones compensatorias, indican los portavoces, explicando que se deben corregir desequilibrios. Así, hablan de las ayudas para pacientes que se han derivado a otras provincias y reclaman que se mejore el sistema de indemnizaciones a pacientes y acompañantes y cubrir los gastos por retorno si un paciente fallece en un tratamiento fuera de la provincia. En esto trabajará la plataforma, en coordinación con otras de Castilla y León. Este nuevo movimiento insta a la administración a convocar los consejos de salud, de área y de zona, «estamos dispuestos a formar parte de los mismos como plataforma».

Desde la Plataforma por la Sanidad Pública de Soria hacen un llamamiento «a la ciudadanía, a los colectivos sociales, asociaciones, sindicatos y partidos políticos a sumarse a esta iniciativa para luchar juntos en defensa de la sanidad pública en nuestra provincia porque es un derecho, no un privilegio. ¡Defendámosla juntas y juntos!». Antes de constituirse oficialmente, se celebraron dos reuniones impulsadas por los sindicatos UGT y CC. OO., para constituirse oficialmente la plataforma después y presentarse oficialmente a la ciudadanía esta misma semana. También se participó en la manifestación del pasado 15 de marzo en Valladolid en defensa de la sanidad de Castilla y León con gran asistencia.

SOCIEDAD | ESTADÍSTICAS

El INE mantiene la cifra de población de Soria en 90.073 habitantes

La capital, Ágreda, Almazán, Arcos, El Burgo, Golmayo y Ólvega suman habitantes, con Abejar, Langa y Garray

A.P.L./SORIA

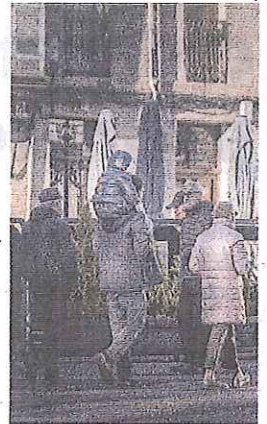
El INE mantiene la cifra de población de Soria actualizada en 90.073 habitantes, según las últimas estadísticas publicadas. El aumento de la población es de un 0,6% respecto a 2023, 545 habitantes más; y de un 1,5% respecto a 2021, 1.277 habitantes más. En cuanto a la capital, se registran 40.654 habitantes, un incremento del 1,5% en un año, 621 habitantes más; y del 2,2% en tres, 915 habitantes más.

Si analizamos las localidades de mayor población, Ágreda registra 3.085 y suma 32 habitantes desde 2023 y 84 vecinos desde 2021. En el caso de Almazán, con 5.469 vecinos, la población ha sumado en un año 47 y 68 en tres años. En el caso de Arcos de Jalón, con 1.544 habitantes, el incremento es de 75 desde 2021 y 21, desde 2023. El Burgo de Osma, con 5.167, también es otra de las localidades con resultado positivo, con nada menos que 147 incorporaciones en tres años y 17 en el último año.

En cuanto a Covaleta, que registra 1.579 vecinos, pierde 52 en los últimos tres años y 30, de 2023 a 2024. Hay 1.030 vecinos en Duruelo de la Sierra, que también resta, con 23 menos que hace un año y 44 menos que hace tres años. Golmayo es uno de los municipios de más de mil habitantes que más población gana, hasta los 3.064 vecinos, que son 233 más en tres años y 44 más en el último ejercicio.

En Ólvega también hay un incremento de población hasta los 3.826 habitantes, lo que supone una subida de 163 en los últimos tres años y de 48 de 2023 a 2024. San Esteban de Gormaz se mantiene en 2.941 habitantes, con siete habitantes menos en tres años y diez en el último año. San Leonardo de Yagüe tiene 1.950 habitantes, según el INE, con 101 menos en tres años y 35 menos en un año.

De las diez localidades de más de mil habitantes, exceptuando



Paseantes en la capital./E. GUTIÉRREZ

la población, seis suman población: Ágreda, Almazán, Arcos de Jalón, El Burgo de Osma, Golmayo y Ólvega; y cuatro pierden: Covaleta, Duruelo de la Sierra, San Esteban de Gormaz y San Leonardo de Yagüe.

AUMENTO DESTACABLE. Otras localidades también destacan por aumentos significativos, como puede ser Abejar, que pasa de 270 a 383 vecinos de 2021 a 2024; Au-sejo de la Sierra, de 95 a 117 habitantes en el mismo periodo; Cidones, con 314 y 13 más; y Garray, con 786 y un aumento de 35 desde hace tres años. También Langa de Duero, con 717 vecinos, suma 25 habitantes en tres ejercicios; y Santa María de las Hoyas, con 113, incorpora 23. Utero registra un aumento significativo, con 96 habitantes, 34 más en tres años; y Valdeavellano de Tera tiene 219, 16 más. Las pérdidas que llaman la atención se dan en Almarza, Almenar, Berlanga de Duero, Borobia, Cabrejas del Pinar, Deza y San Pedro Manrique.

13

DE MARZO

Tras dos asambleas ciudadanas, el 13 de marzo se constituyó formalmente la Plataforma Ciudadana en Defensa de la Sanidad Pública de Soria. El movimiento surge «como respuesta a la creciente preocupación por el deterioro del sistema sanitario en Soria y Castilla y León y con el firme objetivo de defender una sanidad pública, gratuita, universal y de calidad».

TEMPORADA DE SETAS 2025
¡OBTÉN YA TU PERMISO DE RECOLECCIÓN!

DISFRUTA DE LA MICOLOGÍA DURANTE TODO EL AÑO

EN EL PARQUE MICOLÓGICO
MÁS GRANDE DE ESPAÑA



www.asociacionmontesdesoria.com

#DESETAS
POR SORIA



CASTILLA Y LEÓN

Valladolid, Burgos y Salamanca encauzan la espera para el especialista frente a la debacle de León y Bierzo

● Los dos hospitales vallisoletanos, el salmantino y el HUBU recuperan la demora media de 2019 e incluso el Clínico la reduce en 12 días ● En El Bierzo el tiempo de espera sube dos meses hasta superar los cuatro

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID
De León a El Bierzo, de El Bierzo a León. No importa el orden en el que se mire, que las gráficas se definen en ambos hospitales por líneas ascendentes ininterrumpidas desde hace cinco años. Sea en pacientes en espera de sus primeras consultas o en la demora media para su asistencia, el Complejo Asistencial Universitario de León y el Hospital del Bierzo son la gran 'mancha' en los datos de la Consejería de Sanidad, adoptando un ritmo contrario a la tendencia de los grandes centros hospitalarios de Castilla y León, que adoptan un color verde en sus balances como muestra de su mejor evolución, como el Complejo Asistencial de Salamanca, que recupera su demora media con la que cerró el año 2019 (84) con un único día de diferencia respecto a los últimos datos de marzo de 2025 (85); o el Clínico de Valladolid, donde llega a disminuir 12 días entre ambos periodos.

En los últimos tiempos era Oncología el término que ponía sobre la mesa la situación de El Bierzo, pero la realidad es que son más factores los que reflejan su deficitaria perspectiva. La espera quirúrgica es una de las razones de sus desequilibrios respecto al resto de la Comunidad, con hasta 124 días de demora para una intervención en sus quirófanos. Lejos quedan los 75 días que se registraron en el primer trimestre de 2019, o los 106 del mismo periodo del año 2020. Cifras a las que ni siquiera se ha acercado en los siguientes años, ni con cambio de gerencia incluido.

Si disponibilidad de quirófanos es una de cuestiones que marca la correcta operatividad del sistema sanitario, otro punto a tener en cuenta y que suele recibir menos atención es el tiempo medio que tarda un paciente para acudir a un especialista. Y en el caso del Bierzo, la situación

PACIENTES Y DÍAS DE DEMORA EN CONSULTAS EXTERNAS

	Pacientes en espera				Demora media (días)			
	2019 (IV trim.)	2024 (I trim.)	2025 (I trim.)	% Variación 2019-25	2019 (IV trim.)	2024 (I trim.)	2025 (I trim.)	Diferencia 2019-25
El Bierzo	4.772	21.520	24.686	417,3	85	124	139	54
C.A. de León	24.702	33.145	40.877	65,4	46	5	72	26
H. Clínico de Valladolid	20.241	18.767	19.569	-3,3	56	53	44	-12
H. Río Hortega Valladolid	24.375	28.127	24.761	1,5	50	72	53	3
C.A. Salamanca	15.269	25.043	21.490	40,7	85	106	84	-1
C.A. Burgos	26.545	40.659	39.933	50,4	87	96	90	3
H. Santiago Apóstol (Miranda)	3.017	4.948	5.707	89,1	79	88	113	34
H. Santos Reyes (Aranda)	4.798	6.582	7.676	59,9	92	93	125	33
C.A. Segovia	6.599	12.107	10.328	56,5	43	63	48	5
C.A. Soria	8.543	7.199	9.195	7,6	114	71	83	-31
C.A. Zamora	12.741	12.624	6.939	-45,5	71	129	140	69
C.A. Ávila	8.728	11.671	11.927	36,6	34	47	55	21
C.A. Palencia	14.942	16.621	15.982	6,9	50	61	53	3
H. Medina del Campo	1.810	2.572	2.131	17,7	16	90	59	43

FUENTE: Consejería de Sanidad.

no es tampoco halagüeña, con hasta 139 días de demora media según los últimos datos disponibles de la Consejería de Sanidad. De hecho, es el peor primer trimestre registrado en el complejo berciano desde 2023, cuando obtuvo 159 días de espera, la más alta de toda Castilla y León, mientras que en el presente año se erige como el segundo peor, solo por detrás del Complejo Asistencial de Zamora, que presenta 140 días de demora. Por el contrario, el resto de los complejos principales de la región no atisban de cerca esas cifras, como se demuestra con los 44 días registrados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, 53 en el Río Hortega de Valladolid, 84 en el Complejo Asistencial de Salamanca, y 72 en el de León.

La tesitura de su 'vecino' tampoco es algo que celebrar en el sector sanitario pese a tener la mitad de espera en consultas externas que en El Bierzo. Esos 72 días registrados en el Complejo Asistencial Universitario de León vienen a ser sus peores ci-

fras en un primer trimestre en el historial disponible de Sacyl. Ni siquiera en la época pandémica, cuando el tiempo medio de espera se fijó en 53 días desde su inicio (primer trimestre de 2020) y en 69 en el tercer trimestre de 2023, tras la declaración del fin de la crisis sanitaria por el Covid-19 por el Consejo de Ministros el 4 de julio de ese año. Y si la comparación se realiza con el cierre del año 2019, los últimos meses antes del caos sanitario, la situación empeora en mayor medida, con hasta 26 días de diferencia respecto a los tres primeros meses de 2025.

En esta comparación evolutiva también sale derrotado el Hospital del Bierzo al seguir en una espiral pandémica de más de cuatro meses de espera para el especialista. Una debacle que se refleja desde los mismos datos, con 54 días de diferencia a partir de 2019, cuando registró 85 en su último trimestre. Es más, esa cifra no era ni la más alta entre los grandes hospitales de la Comunidad ya que el Complejo Asistencial de Sala-

manca igualaba ese número y el de Burgos lo superaba en dos días. Ambos centros hospitalarios también sufrieron repuntes en sus listas de espera durante la pandemia, no obstante, han conseguido estabilizarlas hasta el punto de mejorar sus datos al comienzo de 2025, como es en el caso de Salamanca con una jornada menos registrada frente al primer trimestre de 2019, y cerca de lograrse la misma rebaja en Burgos, que suma únicamente tres días entre ambas fechas.

No solo Salamanca y Burgos encauzan su espera en las primeras consultas para el especialista, sino también los dos principales hospitales de Valladolid. El Clínico, que acostumbra en los últimos años a presentar el menor colapso, no era el centro con mejor demora cuando finalizó el año 2019, ya que sus 46 días de espera media eran mejorados por el Hospital de León (47), el Río Hortega (50), Medina del Campo (16), y los complejos de Ávila (34), Segovia (43) y Palencia (50). En cambio, en esos más de cinco años transcurridos tie-

ne la mejor evolución entre los grandes hospitales de Castilla y León, logrando haber rebajado en 12 días la demora frente al cierre de 2019.

El Río Hortega, el otro hospital de la capital vallisoletana, también encarrila sus consultas externas a los niveles prepandémicos, con 53 días registrados en el primer trimestre de 2025 frente a los 50 del cierre de 2019.

Sin León y El Bierzo, la tendencia en los grandes hospitales regionales refleja una reducción común para acudir al especialista. Por el contrario, en complejos de menor tamaño la situación gira a contracorriente por un aumento generalizando que solo 'salva' Soria, con 31 días de disminución. Así, entre 2019 y 2025 las estadísticas muestran un aumento de 69 días en el Complejo Asistencial de Zamora, seguido de 43 en el Hospital de Medina del Campo; de 34 en el Hospital Santiago Apóstol, en Miranda de Ebro; de 33 en el Hospital Santos Reyes, en Aranda de Duero; de 21 en el Complejo Asistencial de Ávila; PASA A PÁGINA SIGUIENTE

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

CASTILLA Y LEÓN

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR
de 5 en el de Segovia, y de 3 en el
de Palencia.

MÁS PACIENTES

Por lo que refiere a los pacientes en espera, también las líneas de León y El Bierzo se despegan de las gráficas sanitarias por un mayor ritmo en su incremento. Porque si de 2019 a 2025 son 64,119 las personas que se han sumado a la espera para tener su primera consulta con el especialista, un 56% corresponden a pacientes adscritos a los dos hospitales de la provincia leonesa, con 19.914 más en El Bierzo y 16.175 en el Complejo Asistencial de León.

Si la espera quirúrgica y de consultas externas son el reflejo de la debacle sanitaria que persiste en León y El Bierzo, su deficitaria situación también se extrapola a las pruebas diagnóstico-terapéuticas, tan comunes como relevantes para determinar si un medicamento o tratamiento específico es eficaz para un paciente. Por ejemplo, para un TAC el tiempo que tiene que esperar un paciente para someterse a esta prueba en El Bierzo es de más de un mes, con 34 días de demora. Esta cifra supone la más alta registrada en los primeros trimestres de cada año desde el año 2020, cuando la estadística se espera hasta los 190 jornadas, coincidiendo con el inicio de la pandemia. No obstante, tres meses antes la espera también se situaba en términos altos, con 137 días.

En cuanto al Hospital de León, los enfermos no reciben la llamada antes de 313 días tras haber solicitado un TAC, el tiempo de espera más alto de Castilla y León. Pero hace cinco años no era así, cuando solo el Clínico de Valladolid (35) y el Complejo Asistencial de Salamanca (32) registraban una demora menor que el centro hospitalario leonés, con 45 días.

Entre otras pruebas diagnósticas, las resonancias magnéticas sí que reflejan una evolución positiva en El Bierzo, ya que desciende la espera de 137 días al cierre de 2019 a 51 en los primeros tres meses de 2025, el tercer dato más bajo de toda Castilla y León, únicamente superado por el Río Hortega, con 40 días, y el Complejo Asistencial de Soria, con 25. En León, en cambio, la demora se revierte tras acumular 78 días de media en el cuarto trimestre de 2019 a 258 en el primero de 2025, la mayor cifra de la Comunidad.

Por ecografías, El Bierzo consigue recuperar 51 días en el tiempo de espera, aunque acumula hasta 133 días de espera que solo son superados por Salamanca, con 251, y Palencia, con 257. En lo que refiere a León, se mantiene prácticamente estable su demora, con 42 días al finalizar 2019 y 43 al comenzar 2025.

Y en mamografías se encuentra la nota positiva para ambos hospitales, logrando reducir 159 y 78 los días de espera para recibir esta prueba en El Bierzo y León.

La revista diaria de EL MUNDO. Martes, 13 de mayo 2025

UN FÁRMACO PARA FRENAR LOS SÍNTOMAS PREVIOS A LA MIGRAÑA

Novedad. Un ensayo pone el foco en borrar la pérdida de concentración, la fotofobia y los mareos que surgen antes de la cefalea. "Es el primer estudio que se centra en esta fase"

Por Pilar Pérez (Madrid)

Una de cada siete personas en el mundo padece migraña. En nuestro país son más de cinco millones las que sufren el martilleo craneal durante varias horas. Pero esas cefaleas no llegan solas: en la mayoría de las ocasiones se acompañan de hipersensibilidad a los estímulos (olores, ruidos, luz), náuseas, vómitos, diarrea, palidez cutánea y gran malestar general. «Cuando uno sufre migraña pasa por diferentes fases, en concreto cuatro», explica Roberto Belvis, coordinador del Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Dirigida a la primera de ellas, un grupo de investigadores del King's College London ha probado la eficacia de un fármaco que reduce los síntomas que se producen en las horas previas a la fase del dolor.

Esta etapa denominada «premonitory o prodrómica», la experimentan entre el 40 y 80% de los pacientes», apunta Belvis. Aquí un amplio ensayo clínico de fase tres publicado en *Nature Medicine*, muestra que ubrogepant podría constituir el primer tratamiento agudo para ese abanico de signos que preceden a la migraña y con una repercusión considerable en la vida cotidiana. «Los fármacos investigados anteriormente para esta fase (topiramato y naratriptan) se habían probado en pocos individuos y su eficacia no fue alta», expone el neurólogo.

Belvis matiza, para evitar un alud de solicitudes en las consultas españolas de Neurología, que «estamos ante un fármaco que no se comercializa ni está disponible en Europa». Ubrogepant es un «medicamento de la familia de los gepantes» que bloquea el receptor CGRP de las neuronas responsable de la transmisión del dolor, pero su capacidad potencial para tratar los síntomas premonitory de la migraña no estaba clara. «Ahora se ha visto que esta molécula tiene un impacto en el inicio de la enfermedad, se trata de un gepante preventivo», explica el neurólogo, mientras recuerda que «tratamientos para la fase de las cefaleas que sufre el 93% de los pacientes ya hay muchos».

Dagmar Holle-Lee, directora del Centro de Cefaleas Alemán Occidental y directora médica del departamento de Neurología del Hospital Universitario de Essen

(Alemania), pone el acento en que se trata del primer trabajo en investigar si la migraña puede interrumpirse de manera efectiva en su fase prodrómica. En declaraciones a SMC Alemania, apunta que «el estudio se centra específicamente en los síntomas tempranos y en la posibilidad de frenar la migraña en esta etapa».

Belvis enumera los síntomas previos a la fase aguda o dolorosa de la migraña que se manifiestan entre 24 y 48 horas antes y que «los pacientes son capaces de identificar». «Un tercio de los migrañosos sufre ataques visuales, esto es lo que se conoce como aura: destellos, destellos, destellos, túnel de agua... cuya duración oscila entre los 30 minutos y la hora. Luego están la fotofobia y la fonofobia; el exceso de luz y ruido, respectivamente, hacen mella en la esfera social de los pacientes. Tampoco debemos obviar manifestaciones continuas de bostezos y los antojos alimentarios de productos energéticos».

Para verificar la utilidad clínica de ubrogepant, el equipo de Peter Goadsby analizó el impacto en el tratamiento de los síntomas premonitory en 438 participantes de 18 a 75 años con al menos un año de antecedentes de migraña. Los voluntarios se dividieron en dos grupos para un estudio a doble ciego, y tomaron una dosis de 100 miligramos de ubrogepant o un placebo una vez que empezaron los síntomas premonitory iniciales durante los cuales el paciente estaba seguro de que seguiría un dolor de cabeza en el plazo de una a seis horas.

Durante un segundo episodio prodrómico, al menos siete días después, los participantes tomaron el tratamiento opuesto (ubrogepant o placebo). Goadsby descubrió que cuando los participantes recibían ubrogepant, manifestaban mejoras en su capacidad de concentración una hora después del tratamiento, menor sensibilidad a la luz dos horas después, y menor fatiga y dolor de cuello al cabo de tres horas, en comparación con el grupo tratado con placebo. Los síntomas de mareo y sensibilidad al sonido también se redujeron en los participantes tratados con ubrogepant entre cuatro y 24 horas después de su ingesta.

Gaul destaca que el uso de esta molécula «puede, como se muestra en las dos publicaciones del estudio Prodrôme, en algunos casos frenar la aparición de un ataque de migraña fulminante y reducir o prevenir los molestos síntomas prodrómicos en sí mismos. Esto supone una mejora significativa para los pacientes con cefaleas, ya que los medicamentos para esta patología disponibles en la actualidad, los triptanos, solo deben



tomarse una vez comenzado el dolor de cabeza».

Los expertos también destacan la tolerabilidad del fármaco. Holle-Lee resume que «el ubrogepant es una sustancia nueva y prometedora para el tratamiento agudo de la migraña. Su uso en la fase prodrómica sería particularmente interesante, ya que representaría una opción terapéutica adicional que actualmente no está disponible». Belvis espera que si en EEUU se da luz verde a esta opción, «llegue a Europa con esta nueva indicación en beneficio de los pacientes».

Una mujer experimenta síntomas visuales previos al dolor de cabeza.
EL MUNDO

LA METÁSTASIS DE PEPE TAMBIÉN LUCHA CONTRA EL CÁNCER

Oncología. Asistimos en directo a un 'viaje' del proyecto RENACER, que busca que los tumores lleguen vivos del quirófano a los centros de investigación. Tanta inmediatez exige una coordinación total entre expertos y permite realizar experimentos antes impensables

Por Cristina G. Lucio. Fotografías de Ángel Navarrete

El primer día que ves un cerebro no se te olvida», dice Guillermo Blasco mientras retira con sumo cuidado la meninge que acaba de cortar. El neurocirujano del Hospital Universitario de La Princesa (Madrid) aparta el fino velo de la duramadre y ahí está el lóbulo occipital, latiendo al ritmo que marca el corazón.

Blasco tiene razón: una experiencia así no se borra fácilmente. El pensamiento asalta mientras nos asomamos a la mesa de operaciones: ¿Cuántas ideas, recuerdos y emociones habrá debajo de ese tejido rosado y frágilísimo?

Son poco más de las 10 de la mañana y en el quirófano, bajo la batuta del neurocirujano, otras cinco personas trabajan sincronizadamente, como si de una coreografía se tratara, para que nada falle en la intervención. Su objetivo es extirpar la metástasis cerebral que hace solo unos días dejó a Pepe, de 56 años, sin parte de su campo visual. El tumor, tal como vemos en el monitor, es muy grande, una masa similar a la de una pelota de golf que ha crecido rápidamente.

En menos de 24 horas, este tejido maligno, con sus células aún vivas, estará en el laboratorio, ayudando a los investigadores a luchar contra otros tumores.

Porque la metástasis de Pepe —y de otros más de 400 españoles— también están combatiendo el cáncer.

Gracias a donaciones como esta, se está conformando el primer repositorio de muestras vivas de metástasis cerebral en el mundo. Una colección pionera diseñada para acelerar la búsqueda de

El neurocirujano Guillermo Blasco, en plena intervención quirúrgica.



“Las células, que están vivas, siguen comportándose en el cultivo de forma similar a como lo hacían en el organismo del paciente”

“La estrategia permite crear avatares del paciente, una especie de ‘gemelos’ de laboratorio para testar tratamientos personalizados”

terapias creada por la Red Nacional Española de Metástasis Cerebrales (RENACER). En el proyecto, coordinado por el Grupo de Metástasis Cerebrales y la unidad de Biobanco del CNIO, participan 20 hospitales de todo el país.

La singularidad de esta colección es que las muestras están vivas. «Se conservan vivas en cultivos en los que las células siguen comportándose de forma similar a como lo hacían en el organismo», explica Manuel Valiente, jefe del grupo de Metástasis Cerebral del CNIO y director científico del proyecto.

Esta peculiaridad hace posible, por ejemplo, estudiar de una forma más precisa la respuesta de las metástasis a fármacos específicos.

«Permite hacer ensayos clínicos *ex vivo*, con las muestras del paciente. Testar y validar en muestras humanas vivas los fármacos cuya utilidad se ha probado en ratones permite agilizar la investigación. Supone dar un paso muy importante para acercar los ensayos clínicos», señala el investigador.

La estrategia, continúa, también permite crear avatares de cada paciente, una especie de *gemelo* de laboratorio que haga posible analizar, de manera personalizada, los tratamientos más efectivos en cada caso.

«Creo que el proyecto tiene un gran potencial transformador», subraya Valiente, quien recuerda que en los casi cuatro años que lleva en funcionamiento la red ya se han obtenido resultados notables.

Conseguir que las muestras lleguen vivas desde la mesa de operaciones al laboratorio no es, sin embargo, tarea fácil. Supone todo un desafío que exige una intrincada logística y una exquisita coordinación entre los participantes de la red. Lo comprobamos de primera mano, acompañando a la metástasis de Pepe –de quien no daremos más datos para proteger su identidad– en su *viaje* del quirófano al laboratorio.

El periplo arranca en la propia mesa de operaciones, donde los cirujanos han logrado rodear el tumor y, con pericia, han extraído la metástasis en bloque. «A diferencia de otros tumores cerebrales, que tienen unos límites más difusos, en la mayoría de las metástasis se diferencia perfectamente el tejido tumoral del tejido sano», apunta José Fernández Alén, jefe de servicio de Neurocirugía en Hospital Universitario de la Princesa, también presente en la intervención.

Esta era una metástasis relativamente superficial, asegura. «Una operación bastante rutinaria». Suena una canción de Adele cuando sale la masa tumoral, pero en la lista, llamada «quirófano», hay de todo, desde Los Planetas a Van Morrison pasando por Sabina.

Rápidamente, la *pelota* de tejido pasa a una bandeja estéril donde se corta. La mayor parte irá directamente al servicio de Anatomía Patológica, donde la estudiarán y afinarán el diagnóstico molecular. Pero junto a una muestra de sangre periférica, un buen trozo sale ya de quirófano en un contenedor especial, almacenado en un medio de cultivo que se encuentra a una temperatura de cuatro grados centígrados y que recogerá, en solo unas horas, una empresa de transportes especializada en la gestión de muestras biológicas.



14 | SALUD

➔ Esté donde esté el quirófano donde se haya realizado la intervención (participan en la red centros de Madrid, Galicia, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña o Navarra), las muestras deben llegar en menos de 24 horas al biobanco del CNIO, en Madrid, donde estarán pendientes de su llegada para proceder con rapidez.

«Todas las semanas hablamos para avisar de las intervenciones que tenemos y coordinarlo todo», señala Blasco. Solo en esta semana, La Princesa ha enviado tres metástasis a la red.

Del transporte del tumor de Pepe se encarga Montse Martínez, de la empresa ARP Logística Clínica. «Somos muy conscientes de que no llevamos patatas, sino algo que está vivo y hay que mimarlo», subraya, mientras coge con cuidado la caja que contiene el contenedor especial con el tumor. Durante el trayecto, la temperatura se monitoriza continuamente para garantizar que no se rompa en ningún momento la cadena del frío.

Recibe la muestra en el CNIO Cecilia Sobrino, la responsable de su procesamiento. Lleva un rato pendiente de la llegada de la metástasis, preparando todo lo que va a tener que utilizar. Antes de abrir con precaución la caja dispone varios recipientes con hielo, «para mantener la muestra fría». También comprueba que toda la documentación y el consentimiento informado del paciente están en orden, tras lo que prepara la campana de bioseguridad, donde trabajará durante horas. «Todas las muestras humanas en fresco se consideran potencialmente infectivas», explica. «Siempre hay que manejarlas en condiciones de bioseguridad, por lo que utilizamos estas campanas de nivel 2, que ponen una barrera de aire entre la muestra y la persona que la está manejando».

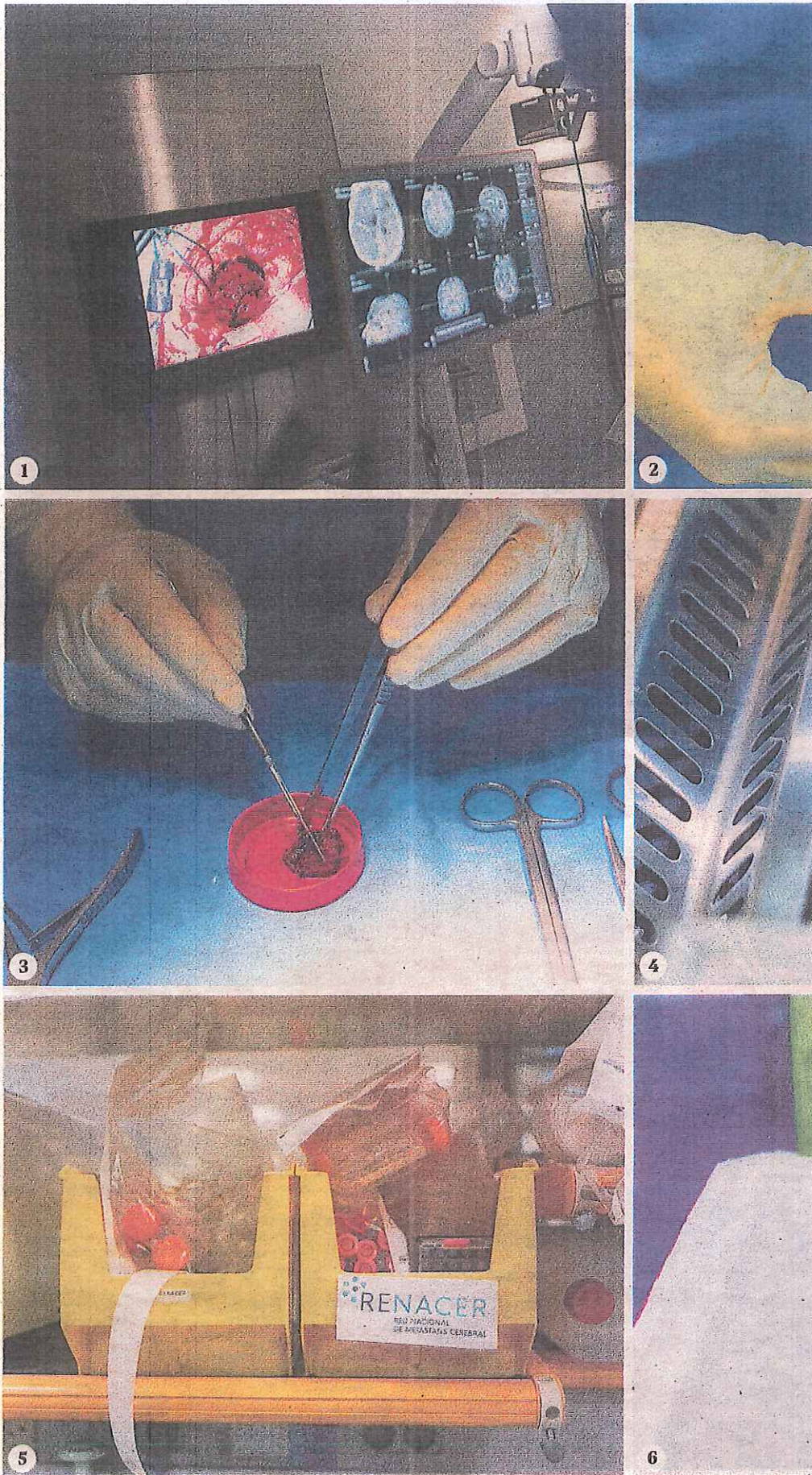
Lo primero es preparar los cultivos necesarios para el cribado farmacológico. En todo momento, Sobrino está en contacto directo con el equipo de Manuel Valiente, que espera que la muestra esté lista para probar la utilidad de diferentes terapias.

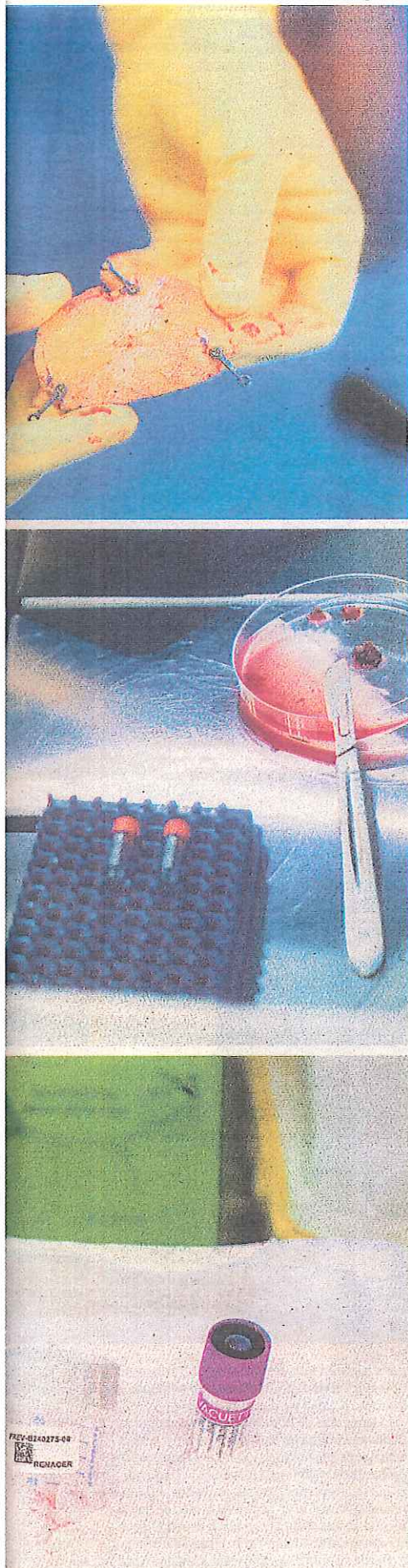
Pero, además, parte de ese tejido también se congelará. Y otras pequeñas porciones se guardarán en parafina que hacer chequeos histológicos e inmunohistoquímicos. De la sangre periférica se almacenará plasma y un enriquecido de linfocitos que servirá, por ejemplo, para extraer ADN... «Cuando hay líquido cefalorraquídeo se alicuota y se guarda también. Intentamos recoger y mantener muchos tipos de muestras diferentes. Se intenta extraer de ellas la mayor cantidad posible de información para que pueda usarse en todo tipo de investigaciones», explica María Jesús Artiga, directora del Biobanco del CNIO, quien subraya que la colección «está abierta y a disposición de la comunidad científica».

Las muestras son la base del repositorio, recuerda Artiga. «Son un verdadero tesoro que cuidamos como tal». Pero para que estos tejidos sean útiles a la ciencia es fundamental que estén acompañados de información clínica, de cuya recopilación también se encarga el Biobanco, continúa la investigadora. Con el consentimiento del paciente y todas las garantías éticas y legales, la red recoge todo tipo de datos: desde la edad, el diagnóstico, o el tipo de tumor primario que ha generado la metástasis, a los tratamientos que ha recibido a lo largo del tiempo y su respuesta a los mismos... El propósito es registrar toda la evolución de la enfermedad.

Carmen Ortega es la *data manager* que se encarga de recopilar todos los datos en coordinación con los hospitales. «Esa información permite formular hipótesis. Es fundamental para entender la biología de la metástasis o para saber, por ejemplo, por qué algunos pacientes no están respondiendo al tratamiento», explica.

Todas las muestras se someten además a una caracterización genómica y análisis computacional para estudiar sus variaciones genéticas y moleculares. «Tenemos la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos y hemos desarrollado metodologías que nos permiten asociar los genes que están alterados con tratamientos», apunta Fátima Al-Shahrour, jefa de la Unidad de Bioinformática del CNIO. Además, la red está incorporando al





1. Imágenes del tumor, para guiar la intervención en quirófano.
2. Trozo del cráneo que se ha retirado para la operación y que se recoloca.
3. Corte de la metástasis, recién retirada, para su envío al CNIO.
4. Parte de las muestras procesadas para su estudio.
5. Detalle del laboratorio donde se procesan las muestras de RBNACER.
6. Tubos con la metástasis y sangre periférica, conservados en frío.

repositorio datos de imagen, de escáneres a los que se han sometido los pacientes, para correlacionar también esa información con la ya almacenada y que, en el futuro, pueda servir para poder llevar a cabo una evaluación no invasiva del estado de la enfermedad. También pretende, mediante modelos matemáticos, poder predecir la respuesta a los tratamientos.

Por otro lado, la red está implementando distintos proyectos pilotos para incluir en la colección datos obtenidos a partir de test neurocognitivos y de calidad de vida. «Nuestro objetivo es tener en unos años una base de datos del perfil cognitivo de los pacientes que se podrá correlacionar con la imagen, con la respuesta a los fármacos, con los datos moleculares, etc. La meta es tener una imagen global de la metástasis cerebral», resume Vallente.

Obtener toda esa batería de datos supone un esfuerzo extra para los profesionales médicos implicados en RBNACER pero «merece la pena», señala Adolfo de la Lama, neurocirujano en el Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, uno de los centros —junto a La Princesa y el 12 de Octubre de Madrid— que más muestras han aportado a la red.

«Con la carga asistencial es complicado encontrar momentos para la investigación. Muchas veces lo tenemos que sacar de nuestro tiempo libre y no recibimos nada por ello, pero personalmente creo que es algo que éticamente hay que hacer. Creo que aunque sea un trabajo extra, este tipo de redes puede aportar mucho a la supervivencia de los pacientes», señala.

Pronuncia casi las mismas palabras Ángel Pérez, neurocirujano del Hospital 12 de Octubre de Madrid y vicedirector de RBNACER, que señala que la red colaborativa ya está dando frutos palpables. Gracias a esta colección, se ha podido hallar un mecanismo de resistencia a la radioterapia que puede cortocircuitarse con un fármaco ya disponible. A día de hoy hay un ensayo clínico en marcha para evaluar si, mediante un análisis de sangre, es posible identificar a los pacientes que no van a responder al tratamiento para utilizar en ellos esa medicación que bloquea la resistencia, explica Pérez.

La red también ha contribuido al diseño de una estrategia para romper una de las estratagemas que utiliza el cerebro para crecer en un medio hostil para él, como el cerebro: la corrupción de algunas células cerebrales —un tipo de astrocitos— para que trabajen en su beneficio. El equipo de Vallente encontró un fármaco que es capaz de interponerse en ese truco del cáncer para que no surta efecto. Tras probarlo en el laboratorio, con ratones, validaron después su efectividad en muestras de RBNACER y ahora hay un ensayo clínico en marcha con el medicamento en cuestión, la silibinina, en casos de metástasis cerebral.

«Esta red es una estrategia que contribuye tanto a mejorar el conocimiento como las alternativas de tratamiento y diagnóstico. Y además acerca a diferentes grupos involucrados en este campo, pacientes, investigadores, biobanco y profesionales sanitarios», señala Vallente.

Desde el Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC), consideran que «RBNACER representa un avance extraordinario en la investigación contra el cáncer, especialmente en el abordaje de las metástasis cerebrales, que son una de las principales causas de mortalidad oncológica», señala la presidenta de la entidad, Begonia Barragán. Y añade: «al disponer de muestras vivas de tumores, se pueden estudiar mejor las características de las metástasis, probar distintos tratamientos de forma

“Estas muestras de tumores son una mina de datos para la investigación, un verdadero tesoro que antes tirábamos a la basura”

“La red contribuye tanto a mejorar el conocimiento sobre las metástasis como a encontrar mejores alternativas de tratamiento y diagnóstico”

personalizada y acelerar el desarrollo de terapias más eficaces. Este enfoque innovador tiene el potencial de cambiar radicalmente el pronóstico de los pacientes, acercando la investigación a las necesidades reales de cada persona y haciendo posible una medicina verdaderamente de precisión».

En el CNIO, Cecilia Sobrino sigue trabajando con la muestra, que debe cortar en lonchas de 200 micras de grosor para los cultivos organotípicos. Es un tejido fibroso, difícil de manejar y le cuesta conseguirlo, pero no cesa en su empeño, porque es una muestra especialmente interesante. Los tejidos más numerosos en el repositorio son metástasis de tumores primario de pulmón o mama, los que más fácilmente se diseminan, pero la de Pepe, que hace años padeció un cáncer de hígado que superó, es un caso poco común. «Tener datos y muestras de tumores muy frecuentes te permite generar series de pacientes y estudiar cuestiones de forma muy pormenorizada, pero los casos raros también tienen un interés *per se* y puede tener características comunes con otros tumores», señala Artiga.

Ahora, Sobrino mete fragmentos minúsculos del tumor en tubos pequeños que, seguidamente, somete a una congelación instantánea mediante

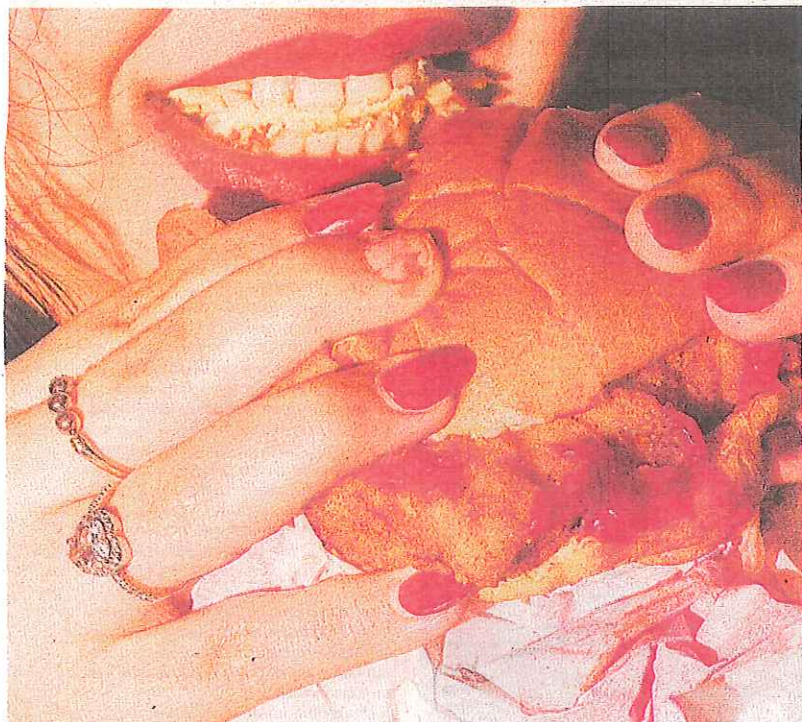


nitrógeno líquido. «Esto permite preservar las células para que luego, cuando se vaya a extraer el ADN y el ARN, estén en unas condiciones óptimas», explica, poniendo mucho cuidado para seguir los pasos de un protocolo de procesamiento que ha llevado a cabo cientos de veces.

Apenas queda tejido que procesar sobre la mesa, pero, Artiga nos asegura que «todavía hay información importante que extraer» de la metástasis de Pepe, que dos días después de pasar por quirófano recibió el alta de la intervención, con el campo visual recuperado.

Hace apenas cuatro años, los restos de esta metástasis se hubieran desechado tras el diagnóstico. «Hoy son una verdadera mina de datos, un tesoro que nos ayuda a combatir el cáncer».

A la derecha, Manuel Vallente, director del proyecto RBNACER.



ANTONIO HEREDIA

POR CADA 10% DE ULTRAPROCESADOS EN LA DIETA SE SUMA UN 3% DE RIESGO DE MUERTE PREMATURA

Alimentación. Confiar la dieta a productos 'cocinados' en fábricas tiene un precio: más papeletas de cáncer, diabetes, ansiedad... "Hay que volver a los productos frescos"

Por Pilar Pérez

Ya no cocinamos como las generaciones de nuestras abuelas. La suma de los ingredientes se hace en las fábricas y no en pucheros ni fogones. De hecho, cada vez más los hogares españoles optan por usar estas *ayudas culinarias*. Una forma de justificar que se compren más salsas y caldos listos para usar, e incluso se eligen productos que se calientan en el momento, como recoge el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Esto significa que subcontratamos la cocina y para ello elegimos productos ultraprocesados. Ellos aportan ahorro en el tiempo de preparación (sin manchar nada) y en el bolsillo, pero dañan la salud. Diferentes trabajos advierten de sus consecuencias. El último, que analiza datos de ocho países (Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos, México y Reino Unido), muestra que las muertes prematuras atribuibles al consumo de procesados aumentan significativamente en función de la proporción de la ingesta.

Con este nuevo aviso, que aparece en la revista *American Journal of Preventive Medicine*, la comunidad médica refuerza el llamamiento a la acción mundial para reducir su consumo, con el apoyo de políticas reguladoras y fiscales que fomenten entornos más saludables. De hecho, de forma reciente, un trabajo en *Nature Food* alertaba de que solo se concientia a la

población de los daños de estos alimentos a través del etiquetado. Lo que deja en manos del consumidor saber qué es dañino y qué no.

Eduardo Augusto Fernandes Nilson, de la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz, Brasil) y autor principal del estudio, deja claro que «más allá del impacto individual, evaluar las muertes por todas las causas asociadas su ingesta permite hacer una estimación global del efecto del procesamiento industrial de alimentos sobre la salud». Esta huella en el organismo procede, explica Nilson, «del alto contenido de nutrientes críticos (sodio, grasas trans y azúcar) y a los cambios que sufren los alimentos durante su procesamiento industrial y al uso de ingredientes artificiales, incluidos colorantes, saborizantes y edulcorantes artificiales, emulsionantes y muchos otros aditivos y auxiliares tecnológicos».

Los ultraprocesados llegan a representar hasta el 58% de la ingesta diaria total en algunos países y ha aumentado rápidamente en muchos países de ingresos bajos y medianos en las últimas décadas. Nilson expone que su análisis parte de datos de encuestas dietéticas representativas a escala nacional y datos de mortalidad de los ocho países escogidos. «Primero estimamos una asociación lineal entre la participación de los ultraprocesados en la dieta y la mortalidad por todas las causas, de modo que cada aumento del 10% en la inclusión de los procesados en la dieta aumenta el riesgo de muerte por todas las causas en un 3%».

Con esto como base, el investigador apunta que usando los riesgos relativos y los datos de consumo de alimentos para todos los países (que van desde el 15% de la ingesta total en Colombia, hasta más del 50% de las calorías en los EEUU), construyeron un modelo que estimó que el porcentaje de muertes prevenibles prematuras por todas las causas al elegir ultraprocesados puede variar del 4% en los países con menor consumo a casi el 14% en los de mayor ingesta. «Esto muestra que se necesitan políticas que desincentiven su consumo a nivel mundial, promoviendo patrones dietéticos tradicionales basados en alimentos locales frescos y mínimamente procesados», recalca Nilson.

En otro estudio previo, publicado en *The British Medical Journal*, ya se apuntó la mortalidad como una consecuencia del abuso de estos productos. Aquí se enumeró los riesgos: un 50% más relacionada con enfermedades cardiovasculares, entre un 48% y un 53% más de ansiedad, depresión y trastornos mentales comunes, y un 12% más de diabetes tipo 2.

ENFERMERA SATURADA

ANTIHIISTAMÍNICOS Y MÁS EN EL BOTIQUÍN DE LOS ALÉRGICOS

Repunte de pólenes. España está en nivel rojo para la mitad de su población, quienes sufren los estragos de la primavera. Aquí algunos básicos de la 'mochila anticrisis' para estos pacientes

Silos alérgicos pensaban que iban a tener una primavera tranquila gracias a las lluvias de hace unas semanas (y las recientes), están muy equivocados. La llegada de temperaturas suaves junto con la reducción de las precipitaciones (no estos días) son la combinación ideal para que tengamos ya disparados los niveles de polen en media España. Las regiones más afectadas, todas ellas en nivel rojo, están en Andalucía, Extremadura, Castilla la Mancha, Galicia y Asturias. Mientras que Cataluña, Baleares, País Vasco y Comunidad Valenciana resisten al ataque de los pólenes con nivel verde.

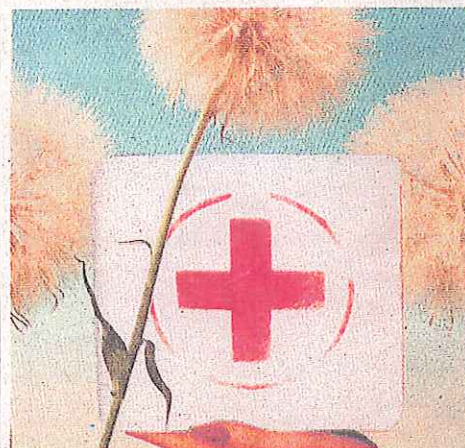
Los imprescindibles
Acostumbrados ya al concepto de la mochila de emergencia de 72 horas, estos son los esenciales para el botiquín: -Antihistamínicos. Son todo un clásico y la solución ideal para muchos cuando llegan los síntomas que afectan a nariz y ojos: rinitis, goteo continuo de mucosidad líquida y transparente, estornudos, picor de ojos, lagrimeo. No van a curar la alergia, pero sí harán desaparecer esos incómodos síntomas durante unas horas.

-Sprays nasales. Con corticoides y/o antihistamínicos en su composición; se usan si a pesar de estar tomando un antihistamínico oral los síntomas nasales no cesan. -Inhaladores. Siempre prescritos por los alergólogos. Los de acción rápida son para momentos «de crisis», cuando aparecen accesos de tos, pitidos al respirar, dificultad para coger aire...

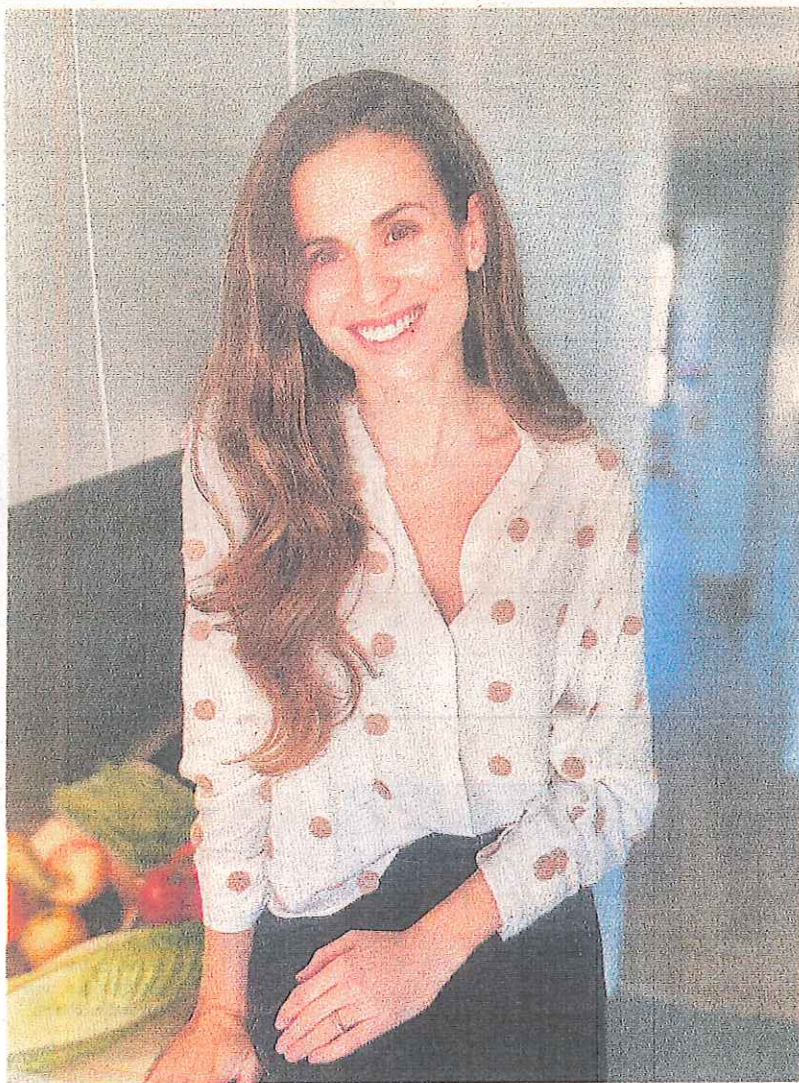
-Colirios. Buenos aliados para aliviar el incómodo lagrimeo, picor y enrojecimiento ocular. -Suero salino o agua de mar. Los lavados nasales son algo bastante molesto, pero dan un gran alivio para despejar o aliviar la zona nasal.

-Mapa de pólenes. Además del tiempo, todo buen alérgico debe consultar cómo están las concentraciones. En la web polenes.com, de la Sociedad Española de Alergología, lo apuntan casi en tiempo real. -Mascarillas. Hay que sacarlas del cajón (allí desde el final del Covid) si nuestra zona hay nivel rojo por la elevada presencia de pólenes.

¿Hay cada vez más alérgicos?
No es una sensación, es una realidad. En la actualidad el 25% de la población padece alguna alergia, y la OMS calcula que ese porcentaje llegará al 50% en el año 2050.



LUIS PINO



SALUD. La dietista Cristina Capella propone un plan de cuatro semanas para acabar con este 'enemigo invisible' que mina, poco a poco, nuestra salud

Cansancio, malas digestiones y alteraciones en el estado de ánimo: así te afecta la inflamación

Por Gema García Marcos

Dietista-nutricionista, en *Vivir sin inflamación* Cristina Capella propone un plan antiinflamatorio de cuatro semanas con los pasos a seguir, menús, recetas, ejercicios, técnicas de relajación y hábitos clave para ayudarnos a reducir a ese *enemigo invisible* que mina nuestra salud lentamente. «La inflamación es una respuesta natural del cuerpo ante una amenaza que puede ser una herida, una infección o un golpe, por ejemplo. En ese contexto, puede considerarse como algo positivo, porque quiere decir que nuestro organismo activa su sistema de defensa para reparar el daño. Sin embargo, el problema aparece cuando esa respuesta se mantiene activa de forma constante, sin una causa real o evidente. Ahí es cuando hablamos de inflamación crónica de grado bajo,

Cristina Capella, especialista en nutrición y autora del libro *Vivir sin inflamación*.

un tipo de inflamación silenciosa que no da síntomas intensos, pero que va afectando a distintos sistemas del cuerpo sin que lo notemos a corto plazo».

Capella aclara que se habla de inflamación crónica cuando «el sistema inmunitario permanece activado de forma persistente, incluso en ausencia de una amenaza concreta. Es como si el

“Nuestro estilo de vida moderno activa y sostiene un estado inflamatorio silencioso”

“No se trata de hacerlo todo perfecto, sino de resetear y descubrir qué hábitos te sientan mejor”

cuerpo viviera en modo alerta constante, generando pequeñas señales inflamatorias que, con el tiempo, pueden desencadenar desequilibrios o enfermedades». Este estado, advierte, «no se nota de golpe, pero puede manifestarse con signos sutiles: fatiga, molestias articulares, digestiones pesadas con sintomatología asociada (dolor, estreñimiento o diarrea), alteraciones del estado de ánimo, problemas de concentración o, incluso, dificultad para perder peso».

El factor clave que desencadena esta tormenta es nuestro estilo de vida. «Vivimos en un entorno que favorece la inflamación sin que apenas nos demos cuenta de ello. Nuestro estilo de vida moderno, acelerado y, muchas veces, desconectado de lo esencial, activa y sostiene un estado inflamatorio silencioso que se va instalando poco a poco».

Entre los factores más comunes que la provocan está, en primer lugar, lo que comemos y cómo lo hacemos: «Llevamos una alimentación desequilibrada, rica en ultraprocesados, azúcares añadidos y grasas de mala calidad, y pobre en alimentos frescos como frutas, verduras, legumbres, pescado, huevos, carne magra o frutos secos. Y comemos rápido, con prisa y sin conexión con lo que nuestro cuerpo realmente necesita». También influye el sedentarismo, «porque la falta de movimiento diario y la vida excesivamente pasiva alteran nuestro metabolismo y aumentan la inflamación».

Dormir poco o mal, con ritmos circadianos alterados, tampoco ayuda. «Cuando no descansamos lo suficiente, se desequilibran nuestras hormonas, sube el cortisol y el cuerpo entra en un estado de estrés permanente que favorece la inflamación».

Hablando de emociones, esta especialista nos recuerda que «aunque nos hayamos acostumbrado a vivir con estrés crónico, este tiene un impacto profundo en el sistema inmune, en la microbiota intestinal y en nuestro equilibrio emocional».

El déficit de vitamina D y la baja exposición al sol también tienen sus consecuencias. «La vitamina D

es mucho más que una vitamina: actúa como una hormona con efecto antiinflamatorio. Yo la llamo el interruptor del sistema inmunológico. Cuando está en niveles bajos, el sistema inmune se desregula y se vuelve más propenso a activar procesos inflamatorios».

Al igual que los desequilibrios en la microbiota intestinal, «ese ecosistema de microorganismos que habita en nuestro

intestino y que cumple funciones clave en la digestión, el sistema inmune, el metabolismo y en nuestra salud emocional. Cuando esa microbiota está alterada, la inflamación se convierte en un estado crónico del que es difícil salir sin hacer cambios reales».

Y, por supuesto, puntúa al alza (para mal) la obesidad. «El tejido graso (sobre todo, el que hay alrededor del abdomen) actúa como un órgano metabólicamente activo que produce sustancias proinflamatorias. Esto significa que la obesidad no solo es consecuencia de ciertos hábitos, sino también un motor de inflamación en sí misma, generando un círculo vicioso: la inflamación favorece la acumulación de grasa y, esa grasa, alimenta más inflamación».

La buena noticia, asegura, «es que todos estos factores se pueden trabajar desde la prevención y el autocuidado. No necesitamos hacer cambios drásticos, sino empezar por lo básico: lo que comemos, cómo descansamos, cómo nos movemos y cómo nos hablamos a nosotros mismos».

Lo que Capella propone en su libro «no es una dieta estricta ni un reto imposible, sino una hoja de ruta clara y realista para reconectar con el cuerpo. Cada semana del plan (son cuatro) está diseñada con un objetivo concreto, incorporando herramientas de forma progresiva, sin presión ni complicaciones. Se arranca por la alimentación, pero, poco a poco, también se trabajan el movimiento, el descanso, la salud intestinal, la gestión del estrés y los ritmos naturales del cuerpo (los ritmos) y, para lograrlo, propongo consejos prácticos para integrar cada uno de estos aspectos en el día a día con sentido común y según el ritmo de cada uno», concluye esta especialista.

CASTILLA Y LEÓN

«En el duelo por suicidio no hay superación, se trata de aceptación»

EL FACULTATIVO BURGALÉS JUAN FRANCISCO LORENZO PRESENTA LA GUÍA 'SUPERVIVIENTES: HOJAS DE RUTA PARA LA GESTIÓN DEL DUELO POR SUICIDIO'

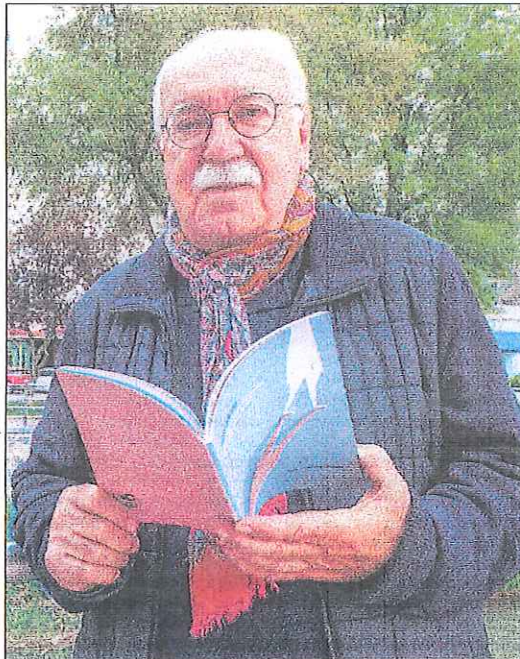
VIRGINIA MARTÍN BURGOS
Aceptación para seguir viviendo. No queda otra. No hay fórmulas mágicas ni marcha atrás. Aceptar y aprender a vivir de nuevo. En el duelo por suicidio «no existe la superación, no es correcto hablar de superar porque la muerte de un ser querido nunca se supera, menos aún si es porque ha decidido quitarse la vida».

Así lo explica el facultativo Juan Francisco Lorenzo, que hoy presenta por primera vez su guía: 'Supervivientes: Hoja de ruta para la gestión del duelo por suicidio'. La herramienta nace de la experiencia personal de Lorenzo, quien perdió a su hijo, y del trabajo que ha venido desarrollando con el grupo 'Supervivientes de suicidio en Burgos', creado por él en 2019.

La presentación del ejemplar, que será a las 20 horas en el salón de Fundación Círculo, tiene como objetivo llegar a las personas, asociaciones e instituciones interesadas no solo de nuestra provincia, sino también del resto del país.

«No ha sido trabajo sencillo», confirma. Para poder abordar esta guía «han tenido que pasar muchos años desde que falleció mi hijo», añade. Una durísima experiencia personal que se suma a las de quienes forman el grupo. «El grupo nació por la necesidad de hablar con otros delo que estaba pasando. Porque cuando esto ocurre la gente de tu alrededor no te pregunta. A veces por miedo a hacerte daño, otras porque no saben si es lo correcto o simplemente prefieren no hacerlo», afirma.

El objetivo de la guía, de la que se han editado mil quinientos ejemplares, es reflexionar acerca del camino a recorrer en la elaboración del duelo por suicidio en aquellos aspectos más relevantes como son el dolor, el sufrimiento, la gestión de la culpa y la vergüenza y de todos los aspectos que ayudan a aprender a aceptar un



Juan Francisco Lorenzo presenta su guía de gestión del duelo por suicidio. SANTI OTERO

hecho sumamente doloroso e inesperado que modifica la vida.

«El proceso de duelo por suicidio es muy personal, pero compartir esa experiencia con personas que están viviendo circunstancias parecidas ayuda porque las palabras pueden ser curativas», asevera.

En el grupo, que se reúne una vez al mes, los integrantes buscan «encontrarse con el igual». Es «un espacio en el que podemos intercambiar nuestras experiencias, cómo estamos viviendo y cómo se siente cada uno». Lorenzo recuerda que «este grupo en ningún caso sustituye el pa-

pel profesional de psicólogos o psiquiatras», pero «la realidad es que cuando nos pasan cosas importantes necesitamos hablar de ellas y hacerlo con quien ha pasado por el mismo es un bálsamo».

Y es que todas las personas que han vivido un suicidio de cerca «tenemos un proceso parecido». De hecho, lo primero que se aborda en el grupo es «la culpa». Las personas «siempre se preguntan por qué no pudieron evitarlo o si estuvieron a la altura», comenta el facultativo. Una culpa que «hay que desterrar» porque «la decisión es de quien la toma y estoy se-

guro de que las persona de su alrededor hicieron en todo momento lo que creían mejor».

Una vez se acaba con ese sentimiento, el camino a transitar será igualmente duro, pero la mochila pesará menos. Un camino en el que «el dolor será crónico porque nunca se pasará pero con el que hay que aprender a vivir».

Porque cuando el suicidio golpea a tu familia, «tú también te quieres morir» y después llega la negación. Un paso que «puede terminar en resignación», pero «en estas experiencias no podemos hablar de resignación porque es una sumisión forzada y eso no es sano». El objetivo es llegar a la «aceptación». Aceptar que «ahora el dolor formará parte de ti, pero no serás tú» y que «hay que seguir viviendo y encontrar la paz y serenidad».

Una paz que en el grupo, sus integrantes tratan de encontrar a través de la palabra y del intercambio con el otro. «No hay guion y habla quien quiere». En las charlas, en las que actualmente participan una quincena de personas y son de carácter abierto, se abordan temas de muy diversos: «desde qué hacer con los enses de la persona fallecida a cómo gestionar cada uno lo que está viviendo porque no hay herramientas específicas para esto», explica Lorenzo.

ROMPIENDO TABÚES

Poco a poco se rompen tabúes. Hablar de suicidio y darle visibilidad «nunca ha sido tarea sencilla», pero «la realidad es que si no se habla de ello poco se puede hacer por la prevención», recuerda Lorenzo. Y es que el suicidio «se consideraba un pecado, daba vergüenza y los medios no lo abordaban para evitarlo que ahora sabemos que es un falso 'efecto llamada'». Hablar del suicidio «desde el máximo respeto» es «muy necesario».

Un herido tras una salida de vía en la autovía A-1 en Burgos

BURGOS

Un hombre de 52 años fue trasladado al Hospital Universitario de Burgos (HUBU) tras sufrir un accidente de tráfico esta pasada madrugada. El centro de emergencias del 1-1-2 recibía un aviso a las 5.10 horas en el que se alertaba del accidente de un vehículo que circulaba a la altura del kilómetro 245, en sentido Burgos, de la autovía A-1.

En el aviso al servicio de emergencias se informaba de que el vehículo se había salido de la carretera en un carril de salida. Al lugar acudieron la Guardia Civil de Tráfico, así como una ambulancia con soporte vital básico movilizadas por Sacyl-Emergencias Sanitarias. Antes de que llegaran los servicios sanitarios, las patrullas de la Guardia Civil que acudieron al lugar del accidente atendieron al conductor herido.

En el lugar del accidente los servicios sanitarios atienden a un varón de 52 años, que tiene heridas leves, para posteriormente trasladarlo al HUBU.

Heridos dos motoristas tras sufrir una caída en la A-62 en Salamanca

SALAMANCA

Un varón de 42 años y una mujer de 39 resultaron heridos ayer al mediodía en la provincia de Salamanca tras sufrir una caída cuando circulaban con una motocicleta por el kilómetro 344 de la autovía A-62, en sentido Portugal, a su paso por el término municipal de la localidad salmantina de Espeja.

Tras recibir varias llamadas que alertaban del accidente a las 12.08 horas, la sala de operaciones del 1-1-2 dio aviso al subsector de Tráfico de la Guardia Civil de Salamanca y al centro coordinador de urgencias (CCU) de Emergencias Sanitarias - Sacyl, desde el que se envió una UVI móvil y una ambulancia de soporte vital básico.

En el lugar, el personal sanitario de Sacyl atendió a un varón de 42 años y a una mujer de 39, a quienes se trasladó más tarde al Hospital de Salamanca en la ambulancia de soporte vital básico y UVI móvil de Emergencias Sanitarias, respectivamente, informa Ical.

El retorno del puente del 1 de mayo causa retenciones en varias carreteras

VALLADOLID

La operación retorno tras el puente por la festividad del 1 de mayo, Día del Trabajador, provocó desde primera hora de la tarde de este domingo retenciones de vehículos en diferentes puntos de la A-6, la A-1 y la carretera N-VI a su paso por Castilla y León, lo que provocó que los usuarios de las mencionadas vías sufrieran retrasos en su camino de regre-

so a casa con respecto a los tiempos inicialmente previsto.

En este sentido y según la información trasladada por la Dirección General de Tráfico (DGT) y recogida por Ical, en la tarde de ayer varios tramos de la A-6 se encontraban en nivel amarillo de circulación por retención y congestión en el tráfico.

En concreto, se trataba del tramo entre los kilómetros 358 y 354, que

separa las localidades leonesas de Folgoso de la Ribera y La Granja de San Vicente, en sentido Madrid, como también sucedía, en el mismo sentido, en el tramo que separa Tordesillas de Medina del Campo, en la provincia de Valladolid, y entre Tornadizos de Arévalo y La Estación, en territorio abulense.

Conviene señalar que en las inmediaciones de Tordesillas también se

produjeron importantes atascos hace solo unas semanas durante la operación regreso de Semana Santa. En aquel momento, un accidente múltiple generó kilómetros de atascos y varias horas sin apenas movilidad en el tráfico.

De igual forma, ayer también se registran retenciones y congestiones del tráfico en la A-1 entre los kilómetros 155 y 96, que separan Aranda de Duero, en la provincia de Burgos, de La Rades, en Segovia, en dirección hacia Madrid; y en la N-VI a la altura del municipio segoviano de San Rafael, también con dirección hacia la capital de España.



Vista de un helicóptero medicalizado como el que se implantará en la provincia. HDS

El ansiado helicóptero medicalizado se implantará este año en la provincia

La Junta pondrá en marcha el concurso para la contratación del aparato aéreo que permitirá una respuesta más rápida y eficaz a las emergencias que se produzcan

VÍCTOR F. MORENO SORIA Soria contará este año con el ansiado helicóptero medicalizado que cubrirá los servicios de emergencia en la provincia, una de las peticiones de partidos políticos y agentes sanitarios para dotar al territorio de una de las 'armas' más importantes para solventar de forma urgente los problemas relacionados con la salud. Durante este año, según señaló el presidente de la Junta de Cas-

tilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, en el último Club de Prensa de Diario de Castilla y León, se pondrán en marcha tres helicópteros en Soria, Ávila y el Bierzo. El responsable del Ejecutivo castellano y leonés ya adelantó las intenciones de la Junta en el Debate del Estado de la Comunidad. Tras los helicópteros de las dos provincias citadas y de la comarca leonesa, el turno le tocará a Segovia, Palencia y Zamora.

Ahora mismo, el Gobierno regional ya se ha referido a la imposibilidad por razones logísticas de emprender un proceso de contratación de los 6 helicópteros a la vez. Las empresas no podrían afrontar las seis máquinas en un mismo año. El concurso para la contratación saldrá durante este año para la provincia de Soria.

La Junta de Castilla y León está ampliando su flota de helicópteros

medicalizados con el objetivo de mejorar la atención a emergencias sanitarias en toda la región. Se espera que la flota alcance los 10 helicópteros, uno por provincia, para 2026, incluyendo un helicóptero específico para El Bierzo. Además, se está trabajando para habilitar vuelos nocturnos para estos helicópteros.

Se prevé la incorporación de 6 nuevos helicópteros medicalizados, que se sumarán a los 4 ya existentes, pa-

ra alcanzar un total de 10 en 2026.

La Junta está trabajando para obtener las autorizaciones necesarias para que los helicópteros puedan realizar operaciones también en horario nocturno.

La formación política Soria Ya sacó a colación la necesidad de un helicóptero medicalizado y propu-

Un HEMS necesita de una base con visión nocturna para operar

Soria, Ávila y El Bierzo dispondrán del aparato este año

so la creación de una base en San Esteban de Gormaz para mejorar la atención en la provincia.

Los requisitos para la dotación de un HEMS, que es como se llaman los helicópteros medicalizados, requieren efectivamente de una base con visión nocturna para poder operar en toda la provincia.

Los beneficios que dan este tipo de máquinas aéreas son una mejor atención a emergencias sanitarias en toda la región; un mayor rapidez en el traslado de pacientes que requieren atención médica urgente y una mayor cobertura en zonas rurales o de difícil acceso.

La ampliación de la flota de helicópteros medicalizados y la posibilidad de realizar vuelos nocturnos son importantes para mejorar la atención a emergencias sanitarias en Castilla y León, especialmente en zonas rurales o de difícil acceso. La creación de una base de helicóptero medicalizado en Soria, permitiría una respuesta más rápida y eficaz a las emergencias en la provincia.

DIGITALIZA Y MODERNIZA TU NEGOCIO

con las ayudas al comercio y servicios de proximidad.

SOLICITA TU AYUDA ANTES DEL 15 DE MAYO DE 2025

INFORMATE YA EN

WWW.COMERCIANTE.JCYLES

 Junta de
Castilla y León

Miércoles, 28 de mayo 2025 | 10:00 h - 12:00 h

FUTUREHEALTH

BY SANITAS AND BUPA THE EVENT

Future Health 2025
te espera

#FutureHealthSanitas



Apúntate aquí

Un evento que promete transformar, como nunca antes, nuestra visión de la salud.

Contaremos con la presencia de **José Andrés**, uno de los españoles más influyentes, **Sir Mark Caulfield**, primer director de Genomics England, y **Adrián Llerena**, experto en farmacogenética.

Además, visitaremos el hospital que será el más moderno de Europa, Blua Sanitas Valdebebas.



www.eventosue.com/futurehealth

 **Sanitas**

 Unidad Editorial

Con la colaboración de:
Expansión **EL MUNDO**

CASTILLA Y LEÓN

Salamanca seduce a los MIR

● El complejo salmantino atrae a la mitad de los sólo 27 residentes que eligen hospitales de Castilla y León en el primer día de elección y el Clínico de Valladolid ocupa el segundo lugar con 5 ● Hay 535 plazas disponibles

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID

No empezó cómo se esperaba, con problemas técnicos que retrasaron su pistoletazo de salida el 23 de abril, pero los futuros médicos del Sistema Nacional de Salud ya pudieron elegir ayer los hospitales donde continuarán su formación sanitaria. Entre todas las opciones, los de la Comunidad de Madrid se impusieron en las asignaciones del primer turno de elección, que recibió a los primeros 700 aspirantes que formalizaron sus especialidades escogidas, mientras que el de Salamanca repitió como el complejo 'preferido' por los futuros residentes que eligieron complejos de Castilla y León, con 13 de las 27 plazas adjudicadas.

Si la apertura de adjudicaciones se abrió a las 8.45 horas, hubo que esperar 77 minutos para que uno de los hospitales de la Comunidad saliese elegido. Fue el Complejo Asistencial de Salamanca el que se llevó el 'primer premio', que recibirá a la 30ª mejor nota del último examen MIR al decidir continuar su formación en Neurología en el centro salmantino.

Hubo que esperar hasta las 10:52 horas para que otro MIR escogiese Castilla y León como destino. Y, de nuevo, Salamanca la elegida tras la preferencia del puesto 147, que optó por Hematología y Hemoterapia. Siete minutos después, el mismo complejo hospitalario sería la opción por la que optó el aspirante número 166, que en su caso seleccionó la especialidad de Dermatología.

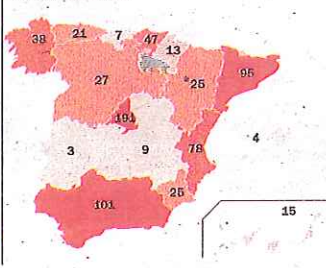
El atractivo sanitario que recaía en el Complejo Asistencial de Salamanca no tardó en verse compartido con el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, que vio estrenado su casillero a las 11.05 horas con la opción escogida por la 180ª mejor nota MIR del país, que se formará durante cuatro años en Endocrinología y Nutrición. Y tras otras dos adjudicaciones para el Complejo de Salamanca, con destino a las ramas de Cardiología, elegida en el puesto 245, y de Pediatría y sus Áreas Específicas, en el 252, apareció el tercer hospital elegido en el turno matutino con la presencia del Complejo Asistencial de León, que será

PRIMER DÍA DE ELECCIÓN MIR

CASTILLA Y LEÓN27	BURGOS2
H. CLÍNICO (VALLADOLID)5	Cirugía Plástica Estét. y Reparadora.....2
Endocrinología y Nutrición.....1	SALAMANCA14
Dermatología.....2	Hematología y Hemoterapia.....3
Neurología.....1	Dermatología.....3
Cardiología.....1	Neurología.....1
H. RÍO HORTEGA (VALLADOLID)2	Cardiología.....3
Oftalmología.....1	Pediatría.....1
Cirugía Plástica Estét. y Reparadora.....1	Cirugía Gral. y del Aparato Digestivo.....1
LEÓN3	Anestesiología.....1
Dermatología.....1	Oftalmología.....1
Aparato Digestivo.....1	ZAMORA1
Hematología y Hemoterapia.....1	Psiquiatría.....1

FUENTE: Ministerio de Sanidad

COMUNIDADES



EL MUNDO

el destino durante cuatro años del aspirante número 256, que eligió la especialidad de Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología.

Antes de cerrar la ronda, el cuarto hospital de Burgos en el León en abrir las puertas de un nuevo aspirante tras la elección del Complejo Asistencial de Burgos en el puesto 285, que optó por Dermatología. Y habría un quinto, que recayó en el Complejo Asistencial de Zamora al optar la 247ª mejor nota MIR del país por continuar su formación en la rama de Psiquiatría. Por otro lado, Salamanca sumó otras cuatro plazas adjudicadas, que correspondieron a Hematología y Hemoterapia (267), Cardiología (205), Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología (337), y Cirugía General del Aparato Digestivo (338).

Si el primer turno de elección terminó cerrando con sólo 13 especialidades seleccionadas en Castilla y León, los registros fueron similares entre los siguientes 350 aspirantes con disponibilidad para elegir plaza. De hecho, únicamente se cubrió una vacante más para dejar en 27 el número total de MIR que recibirá, de momento, la región el próximo curso.

En la segunda ronda hubo que esperar menos tiempo para que un hospital de Castilla y León saliese elegido. Así, en la quinta elección del turno, correspondiente al puesto 355, el Clínico de Valladolid ocupó su segunda plaza, esta vez de Neurología.

No terminó siendo la última va-

cante que dejó por cubrir el Clínico vallisoletano, que también fue elegido en los puestos 389 y 466, ambos con selecciones en Dermatología, y en el 578, que optó por Cardiología.

La ciudad de Valladolid remontó su posición también a través de la demanda que recibió el Río Horteiga, que a diferencia del año pasado, sí que dejó de tener disponibles en el primer día de elección. Concretamente, fueron dos plazas: una de Oftalmología, que fue escogida por el 410º mejor MIR, y Cirugía Plástica y Reparadora, para el puesto 616.

El Complejo Asistencial de Salamanca también siguió sumando nuevos residentes, elegido por elegido por los aspirantes situados en los puestos 383, que escogió Oftalmología; el 413, con Dermatología; el 422, con Hematología y Hemoterapia; el 617, con Cardiología; y el 627, que optó por Anestesiología y Reanimación.

Ningún nuevo hospital de Castilla y León salió en las listas de plazas adjudicadas del Ministerio de Sanidad, mientras que los Complejos Asistenciales de León y Burgos restaron vacantes. Por el centro hospitalario leonés correspondieron a Aparato Digestivo, elegida por el 431º mejor MIR, y Hematología y Hemoterapia, en el puesto 433; mientras que en el caso burgalés fue la especialidad de Cirugía Plástica y Reparadora, elegida en el puesto 447.

Con estas últimas selecciones ce-

rró Castilla y León su presencia en el primer día de elección, no al completo al no salir elegidos los complejos hospitalarios de Ávila, Palencia, Segovia y Soria. Por el contrario, el de Salamanca fue la opción preferida para los futuros médicos del Sistema Nacional de Salud, con 14 plazas adjudicadas, la mitad de los sólo 27 aspirantes que eligieron la región como destino durante los próximos cuatro años. Por detrás, se sitúan el Clínico de Valladolid, con cinco nuevos residentes; el Complejo Asistencial de León, con tres; el de Burgos, con dos, los mismos que el Río Horteiga de Valladolid; y el Complejo Asistencial de Zamora, con uno.

Entre todas las especialidades escogidas para completar la formación sanitaria en hospitales de Castilla y León, la más demandada volvió a ser la de Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología, con seis plazas escogidas y que contribuyeron a colgar el cartel de 'agotado' en la convocatoria, lo que supone un récord de celeridad para la disciplina facultativa.

Si el resto no completó vacantes, Cardiología también fue una de las ramas más destacadas, tanto a nivel nacional como regional ya que fue cuatro de sus vacantes corresponden a Castilla y León. Su estela fue seguida por Hematología y Hemoterapia, con cuatro adjudicaciones: Cirugía Plástica y Reparadora, con tres; y Neurología y Oftalmología, ambas con dos. El resto, de especialidades, en cam-

bio, no repitió en demanda, repartiéndose una plaza en Aparato Digestivo, Pediatría, Anestesiología, y otra en Endocrinología y Nutrición.

Por lo que refiere a la especialidad con más plazas ofertadas, Medicina Familiar y Comunitaria, volvió a ser el gran aspecto negativo de la apertura de convocatoria al no ser elegida ninguna plaza en Castilla y León pese a contar con 190 vacantes, lo que demuestra que siguen sin ser suficientemente sugerente para los futuros médicos del país. No obstante, no es una situación que se pueda extrapolar a la región castellano y leonesa ya que, entre todos los hospitales de España, solo fue escogida por nueve de los primeros 700 MIR.

MADRID, LÍDER

En la comparativa nacional, Castilla y León terminó como la séptima región que más aspirantes recibió, que abrirá el siguiente turno de elección con 535 plazas disponibles. Por el contrario, y al igual que el año pasado, La Rioja fue el único territorio que no recibió ninguna solicitud de los mejores aspirantes MIR.

De los 700 primeros solicitantes, uno de cada tres optó por continuar su formación en Madrid, que finalizó la jornada de elección con 191 plazas cubiertas. Entre ellas, además, se incluyeron hospitales de Majadahonda, Alcorcón, San Sebastián de los Reyes, Alcalá de Henares, Fuenlabrada y Torrejón de Ardoz.

Por debajo también se mantuvo la misma tendencia de la convocatoria de 2024, con Andalucía en segunda posición, con 101 adjudicaciones; Cataluña en tercer lugar, con 95; y la Comunidad Valenciana, en el cuarto puesto tras completar 78 de sus vacantes.

Entre el País Vasco y Galicia se alternaron los puestos, con la primera región esta vez por delante al sumar 47 plazas adjudicadas por 38 de la región gallega. Por debajo, y tras Castilla y León, aparecen Murcia y Aragón (ambas con 25), Asturias (21), Canarias (15), Navarra (13), Castilla-La Mancha (9), Cantabria (7), Baleares (4), y Extremadura (3).

LA POSADA

EL MUNDO

Todos los viernes una mirada a los atractivos de Castilla y León

CASTILLA Y LEÓN PREMIOS INNOVADORES 2025



En la primera fila: Alicia Iglesias, Noelia González, de la Universidad Alfonso X; Alberto Navarro García, director instituciones de Caixabank; David García, rector de la UEMC; Jesús Presa, director de comunicación de Indra; Raúl Grande, responsable Enterprise Vodafone; Sandra Martínez, directora general adjunta de Iberaval; Pablo Lago, director de El Mundo de Castilla y León y de Valladolid. Sentados: Silvia Herrero, directora de Comunicación de Iberdrola; Carlos Martín Tobalina, vicepresidente de Economía; Adriana Ulibarri, editora de El Mundo CyL; Juan Manuel Corchado, rector de la USAL, y Alberto Caballero, director gerente de la Fundación IBCSCYL. J.M.LOSTAU

El hematólogo soriano Jesús San Miguel, premio Innovadores de El Mundo CyL

El jurado reconoce la labor del médico para lograr la supervivencia de los pacientes con mieloma con el premio Personaje Único / Los galardones se entregarán en el edificio de Soluciones Empresariales el 29

MARÍA BAUSELA VALLADOLID
El hematólogo soriano Jesús San Miguel se alzó ayer con el premio Personaje Único del suplemento Innovadores de EL MUNDO DE CASTILLA Y LEÓN. El jurado valoró la labor del médico para lograr la supervivencia de los pacientes con mieloma múltiple. El médico e investigador, que lleva desde los años 70 luchando contra este tipo de cáncer, estuvo al frente de la Clínica Universidad de Navarra, como director médico, y fue también director científico del Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra (CIMA).

El jurado estuvo formado por Adriana Ulibarri Fernández, editora de El Mundo de Castilla y León; Carlos Martín Tobalina, vicepresidente de Economía y Competitividad de la Junta de Castilla y León; Silvia Herrero, dirección de Comunicación externa de Iberdrola; Alberto Navarro García, director instituciones en Castilla y León de Caixabank; Raúl Grande, responsable Enterprise Vodafone Business; Sandra Martínez, directora general adjunta y responsable de negocios de Iberaval; Alberto Caballero, director gerente de la Fundación del Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León; Juan Manuel Corchado, rector de la Universidad de Salamanca; Da-

LOS PREMIOS

PERSONAJE ÚNICO JESÚS SAN MIGUEL

Líder en investigación del mieloma

Este soriano forma parte del del Cáncer Center de Navarra

De Soria a Navarra. Jesús San Miguel es investigador del Cáncer Center de la Clínica Universidad de Navarra. Este hematólogo de origen soriano se enfrenta al mieloma múltiple desde finales de la década de los años 70, cuando decidió cursar su tesis doctoral sobre esta enfermedad, al comprobar que no había una caracterización profunda y falta de fármacos para su tratamiento.

La extensa labor en este campo médico le llevó a ser hasta hace dos años el director médico de la Clínica Universidad de Navarra y director científico del Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra (CIMA) y obtener numerosos reconocimientos por sus méritos. Entre ellos destaca el Premio Nacional de Investigación Gregorio Marañón de Medicina, otorgado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y el Academy Bob Pinedo Cancer Care Award 2020, de la Real Academia de Artes y Ciencias de Holanda. Ambos ensalzan sus aportaciones de conocimiento en el campo de la medicina nacional sino también en el panorama internacional.

San Miguel ha impulsado grupos y sociedades nacionales e internacionales como el Grupo Español de Mieloma o la Red Europea en Mieloma y a hecho



El hematólogo soriano Jesús San Miguel. ECB

aportaciones sobre diagnóstico y tratamiento del mieloma como probar una terapia con células CAR-T en enfermos que no tenían otras opciones de tratamiento y habían fracasado a terapias anteriores con resultados esperanzadores.

vid García, rector de la UEMC; Noelia González, profesora, experta en Data&IA de la Universidad Alfonso X El Sabio; Jesús Julio Presa Casado, director general de marketing y comunicación de Indra Group; Pablo Rodríguez Lago, Director de El Mundo de Castilla y León y El Mundo de Valladolid y Alicia Iglesias Tejero, asistente de dirección de El Mundo de Castilla y León, que actuó como secretaria.

El premio al Mejor Proyecto recaó en 'La piel vegetal del coche del futuro', un proyecto del Grupo Antolin de origen burgalés, centrado en el desarrollo, diseño y fabricación de componentes de interior para la industria del automóvil, en colaboración con la empresa valenciana PersiSKIN. Este se centra en la creación de revestimientos sostenibles para el salpicadero y el interior de las puertas de los vehículos.

PersiSKIN Auto contribuye así al aprovechamiento de material de desecho de la producción de caqui, variedad Persimón, en Valencia donde cada temporada los agricultores tiran 250 millones de toneladas de residuo.

«El árbol del caqui produce mucha fruta pero es un producto que llega a la comercialización perfecto, y el resto se desecha, dar una utilidad a ese producto permite a los

PREMIOS INNOVADORES 2025 CASTILLA Y LEÓN

agricultores que formen parte de la cadena de valor y, a nivel de sostenibilidad, el agua que se usa para esa producción de fruta no se desperdicia y se reinvierte en producir otro material», señala el responsable de materiales avanzados de Antolin, Raúl Gallego.

Así esta piel vegetal aprovecha el 50% de esta cosecha que se desecha ya que no es apta para elaborar productos de consumo humano y animal y que no se puede aprovechar para otros usos.

El Premio Iberaval al Mejor Proyecto TIC fue para otra iniciativa que apuesta por la reutilización de residuos vegetales, en este caso los restos de poda de la vid.

Las bodegas vallisoletanas Matarromera y Pago de Carraovejas colaboraron con la empresa Ence - Energía Celulosa para la realización del proyecto Vinebox que pretende evitar la quema de estos residuos mediante con su utilización para la producción de cajas y etiquetas renovables.

Mediante la extracción de la celulosa del sarmiento han creado una pasta de papel que han destinado a la elaboración de cajas en las que empaquetar sus propios vinos o las pegatinas de los mismos.

El investigador Luis Leal fue galardonado con el Premio CaixaBank Innovador Joven por renovar el tratamiento del ojo vago especialmente en niños con el uso de sistemas de realidad virtual inmersiva.

Actualmente se trata tapando el ojo que mejor ve mediante el uso de un parche para así forzar al paciente a usar el ojo afectado, algo que puede «castigar» al ojo sano según considera este joven investigador del departamento de Medicina, Dermatología y Toxicología de la Universidad de Valladolid.

Por ello plantea un sistema que permite la presentación de imágenes distintas a cada ojo de forma simultáneamente que luego el cerebro convierte en una imagen tridimensional, por lo que se aprovecha para presentar estímulos al ojo que peor ve y se le entrena de forma preferente.

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca y la Universidad de Salamanca y el Servicio de Hematología del Hospital de Salamanca reciben el premio Iberdrola al Mejor Proyecto de Investigación Universitaria del suplemento Innovadores por demostrar que la inhibición de ciertas proteínas y la glucólisis reduce la proliferación celular maligna en personas con leucemia mieloidé aguda, que tiene un pronóstico desfavorable.

Los premios se entregarán en una gala que se celebrará el próximo 29 de mayo en el edificio de Soluciones Empresariales de Arrojo de la Encomienda.

PREMIO VODAFONE AL MEJOR PROYECTO



Javier Villacampa y Jaime Sanfelix, E.M.

Antolin. El Grupo Antolin de origen burgalés, centrado en el desarrollo, diseño y fabricación de componentes de interior para la industria del automóvil, ha colaborado con la empresa valenciana PersiSKIN para la creación de revestimientos sostenibles para el salpicadero y el interior de las puertas

de los vehículos.

Esta piel vegetal se ha elaborado a partir del residuo de la producción de caqui, que no se puede aprovechar para otros usos. Esta proviene del 50% de la cosecha que se desecha ya que no es apta para elaborar productos de consumo humano y animal por ser muy aséptico.

En concreto han empleado la variedad Persimón de Valencia donde cada temporada los agricultores tiran 250 millones de tone-

ladas de residuo

Así esta iniciativa se trata de una solución disruptiva y sostenible que ayuda a los productores de vehículos a cumplir sus estrategias y metas de descarbonización.

Un proyecto que se ha alzado con el premio al Mejor Proyecto del suplemento Innovadores.

PREMIO IBERAVAL AL MEJOR PROYECTO TIC



Miembros del consorcio Vinebox. VINEBOX

Vinebox. El Premio Iberaval al Mejor Proyecto TIC del suplemento Innovadores fue para las bodegas vallisoletanas Matarromera, ubicada en la localidad Valbuena de Duero y Pago de Carraovejas, de Peñafiel, que junto a la empresa Ence - Energía Celulosa colaboran para la realización del proyecto Vinebox. Esta

iniciativa galardonada por el jurado pretende evitar la quema de los restos de poda de la vid con su utilización para la producción de cajas y etiquetas renovables.

El proyecto busca valorizar ese material, que cuenta con una cantidad de celulosa de casi un 50% por kilo, para extraer esa celulosa y emplearla en la fabricación de una pasta de papel que se pueda destinar a la elaboración de todo tipo de materiales necesarios en el sector, como cajas en las

que empaquetar sus propios vinos o las pegatinas de los mismos.

De esta colaboración ha surgido un material de gran calidad que esperan que pueda servir como un recurso en todo el sector. Actualmente trabajan para mejorar la coordinación de las bodegas en cuanto a la recogida de los sarmientos.

PREMIO CAIXABANK INNOVADOR JOVEN



El investigador Luis Leal. E.M.

Luis Leal. Este joven investigador del departamento de Medicina, Dermatología y Toxicología de la UVA ganó el premio CaixaBank Innovador Joven por el diseño, desarrollo y evaluación un nuevo sistema de entrenamiento visual basado en el uso de las nuevas tecnologías para tratar el ojo vago especialmente en

niños como parte de su Tesis Doctoral.

Tradicionalmente, esta condición, en la que existe una disminución de la capacidad visual de uno de los ojos generalmente por falta de uso, se trata tapando el ojo que mejor ve mediante el uso de un parche para así forzar al paciente a usar el ojo afectado. El joven investigador mejora este tratamiento con el uso de sistemas de realidad virtual inmersiva, ya que estos permiten la presentación de

imágenes distintas a cada ojo de forma simultáneamente que luego el cerebro convierte en una imagen tridimensional, por lo que se aprovecha para presentar estímulos al ojo que peor ve y se le entrena de forma preferente mediante juegos que a su vez buscan mejorar la neuroplasticidad de los niños.

PREMIO IBERDROLA MEJOR INVESTIGACIÓN



Parte del equipo de investigación. E.M.

Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca. Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca y la Universidad de Salamanca y el Servicio de Hematología del Hospital de Salamanca reciben el premio Iberdrola al Mejor Proyecto de Investigación Universitaria del suplemento

Innovadores. Un galardón que reconoce la importancia de la investigación liderada por el catedrático de bioquímica Ángel Hernández que demuestra que la inhibición de ciertas proteínas y la glucólisis reduce la proliferación celular maligna en personas con leucemia mieloidé aguda, que tiene un pronóstico desfavorable.

El equipo de investigación ha probado que la inhibición simultánea de NOX2, de la familia de proteínas NOX, y de la glucólisis - proceso en el cual las células descomponen parcialmente la glucosa - reduce la proliferación celular en este cáncer hematológico y mejora la eficacia de la quimioterapia. Una metodología que ahora se plantean si podría aplicarse a otros tipos de tumores.

ÁVILA | ANA CASADO. La genetista Ana Casado trabaja para entender cómo surge la leucemia linfoblástica aguda de células B. Sus trabajos han demostrado que esta enfermedad se produce por la interacción entre la genética y el ambiente y la han llevado a ser galardonada con el premio al Mejor Proyecto de Ávila.

BURGOS | UBU. El Grupo de investigación de Polímeros de la UBU se alzó con el premio al Mejor Proyecto de Burgos por el desarrollo de un material que elimina la presencia de nitratos en el agua potable y proporciona una indicación visual sobre su seguridad para el consumo, por identificar posibles riesgos de forma rápida.

LEÓN | ULE. Un equipo de Investigación de la ULE ha diseñado un método para la generación eficiente y sostenible para la producción de testosterona para su uso en la medicina moderna. Estos resultados, obtenidos mediante la modificación en laboratorio de un hongo, han sido premiados como el Mejor Proyecto de León.

PALENCIA | SOCIOGRAPH. La consultoría mezcla el análisis de test de audiencias con la neuromarketing para estudiar si películas, series y anuncios de empresas como Paramount, Warner Brothers, Universal y Sony consiguen atraer al público. Un proyecto que ha sido premiado por el jurado como el Mejor Proyecto de Palencia.

SALAMANCA | IBSAL. Investigadores del IBSAL se alzaron con el premio al Mejor Proyecto de Salamanca por un estudio que se centra en el desarrollo de una herramienta con la que poder identificar a aquellos pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio con un riesgo de presentar un trombo ventricular izquierdo.

SEGOVIA | HOSPITAL DE SEGOVIA. La Unidad de Heridas del Hospital pone en marcha una técnica que optimiza la cura de las lesiones de difícil cicatrización con aplicación a las úlceras de origen vascular de larga evolución, en pacientes hipertensos y de edad avanzada. Esta medida es valorada como el Mejor Proyecto de Segovia.

SORIA | UVA. Investigadoras del campus de la UVA en Soria estudian la relación de la ausencia de una proteína genética y el estado de salud con la calidad de vida para afrontar el envejecimiento entre los mayores de 65 años. Un trabajo que ha sido considerado por el jurado de los premios Innovadores como el Mejor Proyecto de Soria.

VALLADOLID | GRUPO ERICA. Investigadores del grupo ERICA de la UVA ganaron el premio al Mejor Proyecto de Valladolid por su participación en una investigación con la que se han identificado nuevos compuestos químicos, unas protocélulas, que jugaron un papel fundamental para la génesis de la vida en la Tierra.

ZAMORA | DIANA MOVILLA. La investigadora de la Escuela Politécnica Superior de la USAL en Zamora, Diana Movilla, dirige una iniciativa que recicla redes de pesca de Asturias para su uso como un sustituto al alquitrán y reducir el consumo de recursos naturales. Esta investigación se alzó con el premio al Mejor Proyecto de Zamora.

> SALAMANCA

Un nuevo CAR-T contra el mieloma

El Complejo Asistencial Universitario trabaja en un ensayo clínico centrado en probar un nuevo tratamiento destinado a los pacientes en recaída con este tipo de cáncer. Por **María Bausela**

El mieloma múltiple representa aproximadamente el 10% de las neoplasias malignas hematológicas, un tipo de cáncer que empieza en el tejido que forma la sangre, teniendo una incidencia de 3 a 5 casos por 100.000 personas en Europa occidental y una edad promedio en el momento del diagnóstico de 65 años. El pronóstico de este cáncer ha mejorado significativamente en los últimos años, pero la enfermedad sigue siendo incurable por lo que multitud de investigadores trabajan para seguir avanzando en el desarrollo de terapias innovadoras.

Uno de los ámbitos que estudian es el uso de la terapia CAR-T, que se basa en la modificación genética de las células T del paciente de tal manera que estas puedan reconocer y destruir células tumorales. Esta metodología se ha mostrado efectiva en pacientes con mieloma refractario, sin embargo, se han detectado algunas limitaciones.

Así este tipo de terapia ha ido evolucionando a lo largo del tiempo y con el desarrollo de nuevas versiones optimizadas para mejorar los resultados.

En este marco el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (Causa), a través del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal) trabaja en un ensayo clínico pionero para tratar con una nueva CAR-T académica y mejorada el mieloma

múltiple en recaída.

El denominado CARTemis-1 está diseñado específicamente para atacar de manera más eficiente una proteína clave en las células de mieloma múltiple, conocida como BCMA, y además tiene capacidad para expresar EGFR, una proteína que se encuentra en la superficie de algunas células y que se une al factor de crecimiento epidérmico.

Estas cualidades suponen contar con «un diseño más flexible», lo que mejora su capacidad para acceder a las células de mieloma y destruirlas de manera más eficiente, pero también facilitan la monitorización con un seguimiento más preciso. Además, este CAR-T es más seguro frente a la posible toxicidad, ya que puede ser inactivado en cualquier momento mediante el uso de un anticuerpo monoclonal, minimizando así el riesgo de eventos adversos graves.

Esta colaboración con el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, mediante el Instituto de Biomedicina de Sevilla (Ibis), es liderada y coordinada por la doctora María Victoria Mateos, hematóloga del Causa y coordinadora del área de Cáncer del Ibsal y contará con la participación de 27 pacientes de 7 hospitales distribuidos de toda España para tratarlos con esta terapia.

«En los últimos 20 años hemos optimizado las herramientas para evaluar la respuesta de los pa-

cientes al tratamiento del mieloma múltiple y todo eso ha hecho que la supervivencia de estos pacientes, que antes era de 2 años, haya cambiado radicalmente. Ahora, podemos ofrecer a los pacientes supervivencias, en muchos casos, comparables a la expectativa de vida, teniendo en cuenta la edad a la que se le diagnostica la enfermedad. Se han hecho muchos avances, pero aún se puede seguir trabajando para continuar avanzando», apunta la doctora Mateos.

Así, este proyecto surge de la mano del Instituto de Salud Carlos III, que todos los años saca una serie de diferentes convocatorias de becas de investigación, concretamente una destinada a la investigación clínica independiente en la que «investigadores, grupos de investigación, que tengan propuestas como esta, es decir, la posibilidad de elaborar un ensayo clínico para probar la eficacia y la seguridad de algo nuevo en lo que no haya un interés».

«La idea surge un poco en colaboración con otro instituto de Sevilla, liderado por el grupo de hematología del Hospital Virgen del Rocío, con el cual tenemos muy buena relación y otras muchas vías de colaboración. Ese equipo tenía este CAR-T, esta estrategia de inmunoterapia para pacientes con mieloma que tiene unas características peculiares y quería desarrollarlo. Entonces, entre los dos centros enviamos la propuesta



María Victoria Mateos, hematóloga del Causa y del Ibsal. ICA

que afortunadamente es una propuesta innovadora con una estrategia de inmunoterapia nueva para pacientes con mieloma y, por lo

tanto, cumplía muy bien los criterios de esta convocatoria y nos la concedieron».

Con este estudio lo que quieren

BLOC OPINIÓN

Los otros aranceles de la UE

JORGE IZQUIERDO ZUBIATE

La llegada de Donald Trump a la Casa Blanca en su segundo mandato parece haber puesto en riesgo buena parte del statu quo económico y geopolítico mundial.

Los medios de comunicación llevan meses dedicando buena parte de su contenido al baile de medidas arancelarias propuestas por el gobierno americano y a las contramedidas del resto de potencias mundiales.

En esta situación la UE está tomando acciones relativamente templadas con el objetivo de intentar posponer la guerra arancelaria, limitando la propuesta de contramedidas

das y ralentizando su aplicación, con el objetivo de que cuando pasen estas nubes de tormenta se puedan llegar a acuerdos razonables con el hermano americano, hermano que los europeos queremos seguir teniendo.

No obstante, la UE debería aprovechar esta situación y comenzar a trabajar para rebajar la sobreregulación que Europa ha impuesto a muchos de nuestros productos y servicios, sobre la que muchos líderes europeos están advirtiendo, y sobre el lastre de competitividad que suponen para nuestro comercio intraeuropeo e internacional.

El informe del FMI Perspectivas de la economía mundial de 2024 destaca que, aunque se ha avanzado en la integración económica de la UE, todavía existen importantes barreras regulatorias, legales y administrativas entre los países miembros que actúan como aranceles implícitos, aumentando los costes y dificultando el comercio transfronterizo.

De esta forma, el FMI calcula que estas barreras suponen al menos un 45% de arancel implícito en el ámbito de la industria manufacturera y del 110% en servicios. Estas barreras afectan de forma especialmente traumática a los productos y servicios tecnológicos industriales, y lastran nuestro posicionamiento global en casi todos los ámbitos estratégicos.

Para intentar reducir estos peajes, el FMI propone armonizar regulaciones y están-



dares (evitando la sobreregulación), profundizar en la unión de mercados de capitales y en la unión bancaria, realizar verdaderas reformas estructurales, y avanzar en la ampliación de la UE.

Realmente el FMI no ha dicho nada que los europeos no notemos en nuestro día a día. Es cierto que debemos garantizar la seguridad y calidad de nuestros productos y servicios, pero no a costa de una sobreregulación no armonizada que está lastrando nuestra competitividad y crecimiento. Si queremos seguir siendo competitivos debemos evitar «la parálisis por el análisis» y trabajar para que el mercado único sea de verdad «único» y eficiente.

Jorge Izquierdo Zubiate es gerente de la Fundación General de la Universidad de Burgos.

MARÍA VICTORIA MATEOS, DOCTORA DE HEMATOLOGÍA DEL CAUSA Y COORDINADORA DEL ÁREA DE CÁNCER DEL IBSAL

«Repercutir positivamente a la supervivencia y calidad de vida de los pacientes»

La doctora María Victoria Mateos, hematóloga del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca y coordinadora del área de Cáncer del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca lidera este estudio que aún se encuentra en proceso de elaboración del protocolo clínico donde se recogen todos los procedimientos que se tienen que hacer de manera armonizada en todos los centros que participan en el ensayo para poderlo presentar a las autoridades sanitarias para proceder a la aprobación y, posteriormente, empezar el reclutamiento de pacientes.

Durante la realización de la investigación el equipo de Salamanca va a actuar como coordinadores de todo el ensayo clínico. Los linfocitos de los pacien-

tes se van a enviar a Sevilla, a lo largo del ensayo cabe la posibilidad de que nosotros también podamos recibirlos, y van a efectuar el proceso de modificación para que el resultado final sea el linfocito CAR-T. Desde allí se derivará al sitio donde se vaya a tratar el paciente y, en paralelo, hay un montón de estudios adicionales que se van a realizar en Salamanca en cuanto a la evaluación de la respuesta.

Así van a trabajar en esta estrategia que es «necesaria para complementar nuestro arsenal terapéutico frente al mieloma y para mejorar el acceso a la terapia celular innovadora. En España solo tenemos aprobado un CAR-T para fases avanzadas del mieloma, y además, es el menos eficaz de los que

existen en el mercado. Esta investigación académica y clínica nos va a permitir ofrecerlo a más pacientes, con una versión mejorada y en líneas más precoces», asegura.

La doctora espera que este proyecto demuestre que el estudio es viable y este «repercuta positivamente en la supervivencia y calidad de vida de los pacientes», algo que también tendrá un impacto muy positivo para el sistema de salud debido a la reducción de los costes de un CAR-T académico en comparación con los comerciales, así como la potencial reducción de efectos secundarios y de la necesidad de hospitalización y terapias complementarias que se espera tenga este nuevo tratamiento.

mática; que se llama BCMA».

«Hay más terapias frente a BCMA, pero esta tan pronto como la infundimos en los pacientes va dirigida directamente contra el nicho tumoral y quedaría muy poco linfocito por la sangre del paciente fuera del nicho. Además, tiene otra peculiaridad, otra estructura, una expresión de EGFR que lo que hace es que este marcador nos va a servir para poder monitorizar el CAR-T después de la infusión para saber dónde está, y en el caso de que desarrollara una toxicidad excesiva en algún paciente, tenemos un anticuerpo monoclonal para neutralizar este antígeno que se expresa en la superficie del linfocito y eliminaríamos inmediatamente el CAR-T. Esto es difícil que ocurra, pero es una característica peculiar que si fuera necesario nos ayudaría», añade.

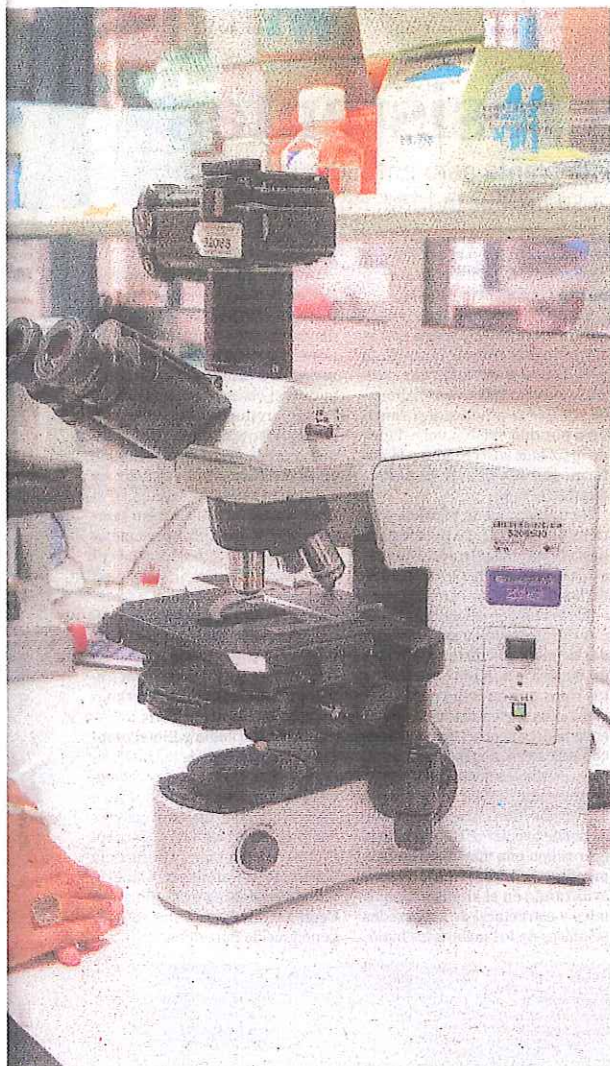
Los pacientes con mieloma habitualmente reciben tratamientos basados en 3 clases de fármacos, agentes inmunomoduladores (IMiD), inhibidores del proteasoma (IP) y anticuerpos monoclonales anti-CD38 (MoAb) y «hace varios años que se vio que cuando los pacientes recibían estas tres terapias se quedaban prácticamente sin opciones de tratamiento».

Es debido a esto que asegura que querían «contribuir a cubrir la necesidad médica no cubierta en el paciente con mieloma que ya ha sido expuesto a los fármacos convencionales» con este proyecto colaborativo que ha demostrado ser más eficaz y seguro en modelos preclínicos.

En este estudio van a trabajar con pacientes con mieloma en fases más avanzadas de la enfermedad, que han recibido más líneas

de tratamiento. Estos se van a dividir en cohortes y van a recibir diferentes dosis de linfocitos con este receptor e irán de manera secuencial evaluando la seguridad y la eficacia. A través de la inclusión de estas diferentes cohortes van a definir la dosis máxima tolerada o la dosis óptima con la cual los pacientes pueden conseguir la máxima eficacia.

Una vez definan esta dosis empezará una segunda fase de expansión, donde los pacientes en líneas más precoces van a ser incluidos, ya que piensan que «cuanto antes se utilice el tratamiento la situación del paciente es mejor, el sistema inmunitario del paciente es mejor y, por lo tanto, probablemente, la eficacia y lo que le podamos ofrecer a los pacientes sea también de mayor beneficio», incide.



es evaluar la seguridad de este método, encontrar la dosis adecuada y evaluar la eficacia de una nueva versión mejorada de la te-

rapia CARTemis-1, «diseñada para atacar de manera más eficiente una proteína que está expresada en la superficie de la célula plas-

BLOC OPINIÓN

Agricultura sin agricultores a la vista

EMILIANO MUÑOZ VICENTE

A principios del S. XIX entorno al 70% de la población activa europea estaba ocupada en la actividad agrícola. A principios del S. XX ese porcentaje había descendido hasta el 60%, y tras la revolución verde de los 1960 y contundente mecanización del sector a principios del siglo XXI sólo un 5% de la población activa se dedicaba al cultivo de la tierra. A día de hoy únicamente es un 3 o 4%. Eso podríamos denominarlo «progreso», supongo.

Durante milenios, la agricultura ha sido el componente de más peso en la economía de

las regiones y en la distribución de la población sobre el territorio. Cuentan los abuelos y bisabuelos de ahora que hace «sólo» setenta u ochenta años «el campo» era un ir y venir de agricultores y sus familias afanados en las tareas que tanta mano de obra requerían. Gentes de todos los segmentos de edad que conformaban una sociedad que, por paradójico que pueda parecer y en opinión de muchos de los mayores de ahora, «eran más alegres y felices con mucho menos». Cuentan, probablemente, los mejores de sus recuerdos.

Hasta hace pocas décadas era común cruzarse por los caminos, levantar la mano para saludar a los que doblaban el lomo o hacían labores con un tractor en las fincas por las que se pasaba, gente que vivía en y del campo. Ya no. Ahora transitas por los mismos caminos diez veces y lo más probable es no encontrarte ni divisar nunca a nadie en absoluto; cómo estar explorando un mundo inhabitable en el que se es el único humano.

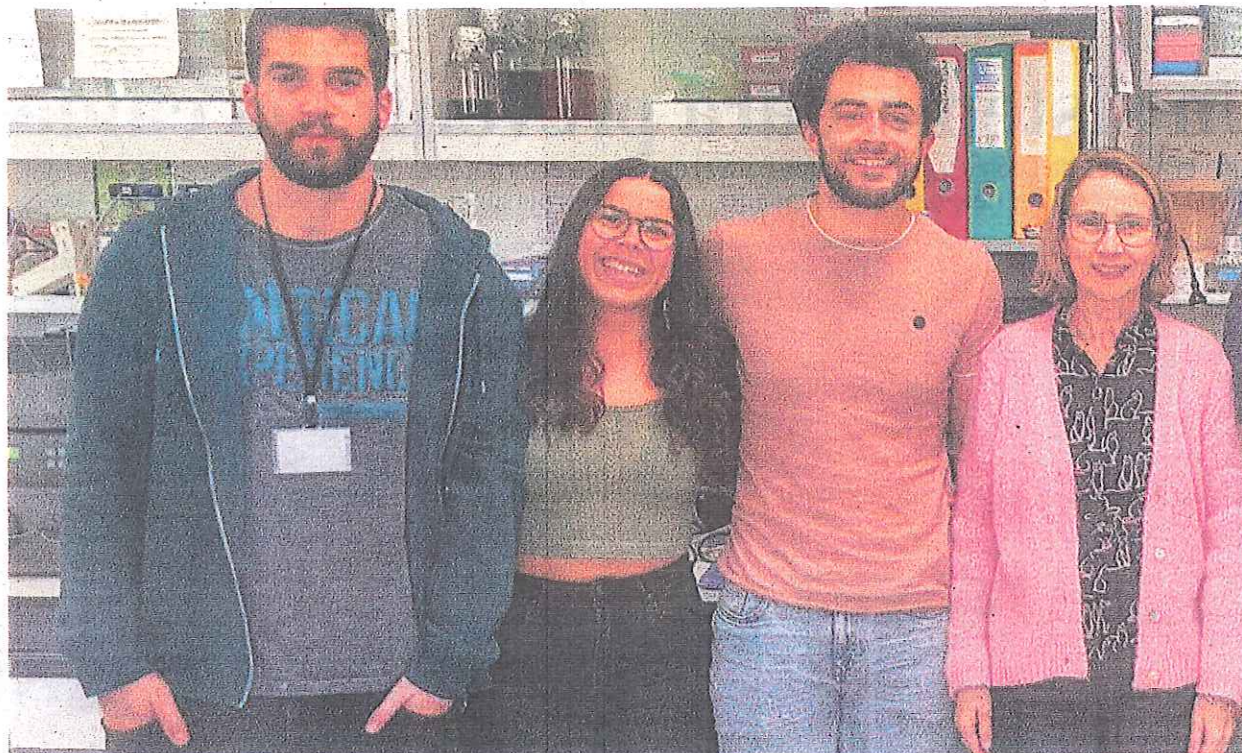
Pensando en las siguientes dos o tres décadas, es fácil imaginar cómo va a evolucionar el sector y el paisaje. Las hectáreas cultivables serán aproximadamente las mismas que hace un siglo, pero quienes las cultivarán ya no serán agricultores en el sentido actual de la palabra. La gestión del terreno cultivable estará en manos de muy pocas empresas y grupos multinacionales que obtendrán la máxima productividad posible



sin apenas mano de obra; y cuya gestión estará regida por criterios estrictamente empresariales. Dejará de haber tractores y aperos tan relucientes como infertilizados adquiridos como símbolo de estatus; estos darán paso a parques de maquinaria dimensionados con rigor para miles de hectáreas.

El efecto en los pequeños municipios «antiguamente agrícolas» es fácil de imaginar. Ahora se pueden atravesar miles de hectáreas sin cruzarse con nadie; en pocas décadas se circulará por carreteras comarcales en precario estado de conservación salteadas de pueblos en los que ya no vivirá nadie. Eso podríamos denominarlo «progreso», supongo.

Emiliano Muñoz Vicente es director de proximalsystems.net.



La doctora Carmen Guerrero junto con un grupo de científicos del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca que ha trabajado en la investigación. E.M.

> SALAMANCA

La proteína clave para trasplantar la médula

El Ibsal ha descubierto que el C3G promueve la regeneración de tejido en pacientes con enfermedades de la sangre tras recibir fuertes dosis de quimioterapia para poder recibir este tipo de trasplante. Por **María Bausela**

Las personas que tienen enfermedades graves de la sangre, como la leucemia o los linfomas, en ocasiones debe de ser sometida a un trasplante de médula ósea que debe de ser preparada previamente para que las células madre puedan injertarse, crecer y producir nuevas células sanguíneas sanas. Este proceso médico consiste en la mieloablación, que destruye total o parcialmente la médula ósea con altas dosis de quimioterapia, radioterapia o una combinación de ambas.

Tras el estrés y daño provocado por estos tratamientos el objetivo es que se restaure la producción de células sanguíneas sanas, un mecanismo denominado como regeneración hematopoyética. Este resulta esencial para reponer los glóbulos rojos, blancos y plaquetas de la sangre y que estos puedan cumplir funciones como el transporte de oxígeno, la defensa inmunológica y la coagulación sanguínea.

En este contexto un equipo de científicos del Centro de Investigación del Cáncer (CIC) ha identificado tras una investigación que la proteína C3G promueve la regeneración del tejido hematopoyético - glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas - después de los trata-

mientos mieloablativos, como la quimioterapia o la irradiación corporal total.

La investigación, liderado por la doctora Carmen Guerrero, catedrática de la Universidad de Salamanca, investigadora del CIC y del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL) ha constatado que la proteína C3G facilita la maduración de los megacariocitos, células cuya función fundamental es la generación de plaquetas; la producción de plaquetas durante la recuperación y además promueve la expansión de los adipocitos de la médula ósea.

A lo largo de su carrera investigadora esta investigadora se ha especializado en el estudio de diversos aspectos de la proteína C3G (codificada por el gen RAPGEF1), con un enfoque particular en su implicación en procesos oncológicos, en la diferenciación de megacariocitos y en la biología de las plaquetas. «Gracias a trabajos anteriores sabíamos que la proteína es esencial durante el desarrollo embrionario del ratón y está implicada en la diferenciación de múltiples tipos celulares. Observamos un incremento en la población de adipocitos en la médula ósea de ratones transgénicos para C3G tras la implantación de células tumora-

les de melanoma», asegura.

«Esta observación nos llevó a plantear la hipótesis de que C3G podría influir en la función nicho de los megacariocitos, es decir, en su capacidad para modular la diferenciación de otras células de la médula ósea, como los adipocitos. Así surgió esta línea de investigación con el fin de aportar nuevas estrategias terapéuticas para mejorar la eficacia de tratamientos como el trasplante de médula ósea».

«El tratamiento de tipos de cáncer como los de la sangre y la médula ósea incluyen quimioterapia o radioterapia en dosis muy altas, lo cual destruye tanto las células cancerosas como las células sanas de la médula ósea para su posterior regeneración hematopoyética. Utilizando modelos de ratón con sobreexpresión o delección de C3G demostramos que la proteína expresada en los megacariocitos promueve la regeneración del tejido hematopoyético después de los tratamientos mieloablativos».

De esta manera han demostrado que la proteína C3G facilita la maduración de los megacariocitos, células cuya función fundamental es la generación de plaquetas, lo que promueve la expansión de los adipocitos de la médula ósea. Esto re-

sulta en un incremento de la producción de células sanguíneas blancas, rojas y plaquetas, mejorando la supervivencia de los ratones sometidos a dosis repetidas de 5-fluorouracilo, un medicamento quimioterapéutico indicado para tratar distintos tipos de cáncer.

«El objetivo a medio plazo sería evaluar el potencial de la proteína C3G como herramienta terapéutica para mejorar la regeneración hematopoyética en pacientes tratados con quimioterapia o trasplante de médula ósea. Aspiramos a que los hallazgos de este estudio contribuyan al desarrollo de nuevas estrategias clínicas que reduzcan los efectos secundarios y aceleren la recuperación de estos pacientes», explica la investigadora.

Inicialmente, estudiaron la función de C3G como modulador de la función nicho de los megacariocitos en la regeneración hematopoyética. La segunda fase del estudio, en la cual se encuentran actualmente, es abordar el papel de C3G en las propias células hematopoyéticas. Para ello, están utilizando modelos animales con delección específica de C3G en células madre hematopoyéticas, lo que les permitirá determinar si C3G influye de manera directa en su diferenciación y/o función.

Una vez completadas las tareas de investigación, «el paso lógico consistiría en trasladar estos hallazgos a modelos humanos, lo cual implicará el análisis de muestras clínicas para validar la relevancia de C3G en contextos patológicos reales. En función de los resultados obtenidos, se podría considerar el diseño de ensayos clínicos piloto que permitan explorar su potencial aplicación terapéutica. Paralelamente, se estudiará la viabilidad de modular farmacológicamente la actividad de C3G, con el objetivo de evaluar su posible uso como estrategia terapéutica en pacientes que requieren una mejora en la regeneración hematopoyética».

Así, esta investigación podría ofrecer importantes beneficios para los pacientes que se someten a tratamientos agresivos que afectan la médula ósea, ya que permite la aceleración de la recuperación hematopoyética, debido a una regeneración más rápida de las células sanguíneas. Esto, a su vez, contribuiría a reducir el riesgo de infecciones, al fortalecer el sistema inmunológico del paciente en un menor tiempo. Además, podría contribuir a reducir el tiempo de hospitalización al facilitar una recuperación más rápida y menos costosa.

> LEÓN

Un sistema para prevenir las caídas

Las universidades de León y Vigo colaboran para el desarrollo de la patente de un sistema de evaluación del equilibrio dinámico y del riesgo de caídas durante la marcha en personas mayores y adultos. Por **María Bausela**

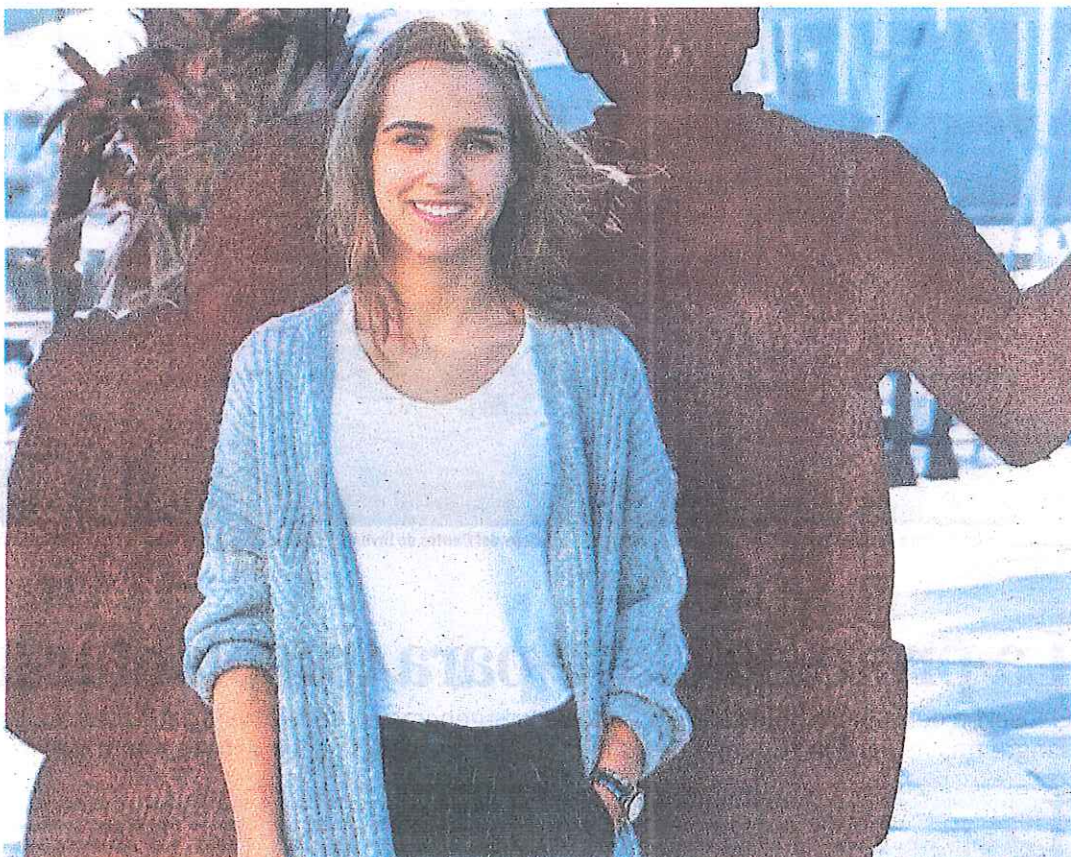
Prevenir las caídas de las personas mayores es una gran prioridad para la Salud Pública por sus graves consecuencias para el paciente a nivel físico, psicológico y social y, por consiguiente, su calidad de vida, ya que mantener una movilidad estable aumenta su confianza en el movimiento y la autonomía personal. Esta es la premisa desde la que parte una nueva investigación de la Universidad de León (Ule) que ha colaborado con la Universidad de Vigo (UVigo) para el desarrollo de la patente de un sistema de evaluación del equilibrio dinámico y del riesgo de caídas durante la marcha en personas mayores y adultos.

Con esta iniciativa liderada por Raquel Leirós Rodríguez, profesora titular de Fisioterapia de la Ule y doctora en Actividad Física, Deporte y Salud, quieren desarrollar una nueva metodología de evaluación del equilibrio que supere la fiabilidad diagnóstica de los métodos que se suelen utilizar en clínica -de bajo coste y rápidos en su aplicación, pero muy poco sensibles y específicos- sin la necesidad de equipamientos complejos y caros como son los empleados en entornos de investigación.

Así, el proyecto contempla la identificación de qué pruebas, durante cuánto tiempo hay que hacerlas y qué parámetros hay que analizar en adultos para identificar alteraciones en el proceso natural de envejecimiento y también en niños para identificar alteraciones en su desarrollo.

Esta investigación inicia sus primeros pasos con la Tesis Doctoral de la investigadora que desde el inicio tuvo claro que quería que su trabajo «tuviera una aplicación directa en la práctica clínica y respondiera a una necesidad real».

«Al observar que los métodos de evaluación del equilibrio disponibles en clínica eran poco sensibles y bastante limitados, mientras que los de laboratorio, aunque muy precisos, eran poco accesibles, surgió la idea de desarrollar un método que combinara lo mejor de ambos mundos. Es decir, una herramienta que fuera fiable, sensible y objetiva, pero también práctica, económica y fácil de implementar en contextos clínicos reales. Esa necesidad inicial fue el punto de partida de todo el desarrollo posterior del procedimiento, que finalmente ha culminado en una patente y en una línea de trabajo consolidada que seguimos desarrollando hasta hoy», explica Leirós Rodríguez.



La profesora titular de Fisioterapia de la Universidad de León y doctora en Actividad Física, Deporte y Salud Raquel Leirós Rodríguez. E.M.

guez.

La iniciativa se vio potenciada por el hecho de que durante este periodo su tutor, José García Soidán, estaba trabajando en otras investigaciones sobre envejecimiento y funcionalidad y contaba con experiencia en el campo de la prevención de caídas.

En este marco comenzaron a trabajar en el desarrollo de este método de valoración del equilibrio «sensible, objetivo y fiable pero pragmático para su uso diario en el ámbito clínico y económico para su fácil implantación en el entorno sanitario».

Este sistema emplea un acelerómetro en la parte baja de la espalda, una localización muy próxima al centro de gravedad corporal que permite una fijación estable del dispositivo, que es ajustado con un cinturón elástico a la cintura del paciente. «Con esto conseguimos un instrumento cuantitativo, objetivo y sensible, pero económico y de fácil uso, gracias al procedimiento diseñado», plantea Leirós Rodríguez.

Una vez se instala este sistema

el paciente debe caminar 10 metros, girar 180° y volver al punto inicial. Tras descansar 40 segundos, debe repetirlo de nuevo por segunda vez. Y después, tras descansar 40 segundos, por tercera vez. De esos tres intentos, extraen tres valores que se promedian y comparan con los umbrales diagnósticos que han identificado como parte de la investigación. Esto facilita el procedimiento de valoración y unos resultados estándar con los que poder identificar si el paciente tiene un resultado anómalo o no.

Actualmente, están trabajando en el desarrollo de una herramienta comercial que incluya el acelerómetro y una aplicación que directamente provea el resultado diagnóstico de forma casi instantánea. Además, quieren refinar los umbrales diagnósticos para hacerlos aún más sensibles y especificarlo según el riesgo de patología. «Es decir, identificar si hay parámetros que se asocian más a un tipo de deterioro o a otro, por ejemplo, si el desarrollo de la enfermedad de Parkinson

se caracteriza por la alteración de algunas variables acelerométricas y la enfermedad de Alzheimer por otras. Así, desde la Fisioterapia, se podrán hacer tratamientos preventivos y de mantenimiento de la funcionalidad más específicos y eficaces».

Tras finalizar con este proyecto el siguiente objetivo es su implementación en centros asistenciales y la progresiva mejora en la capacidad diagnóstica al acumular más datos que permitan ir refinando y aumentando la sensibilidad del método gracias a la aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial. «Esta integración permitirá, con el tiempo, ajustar los tratamientos de forma aún más precisa y desarrollar modelos predictivos individualizados, abriendo la puerta a una fisioterapia verdaderamente personalizada».

Entre las ventajas que considera que supondrá este sistema para las personas mayores Raquel Leirós Rodríguez destaca en primer lugar la detección precoz y con mayor precisión de las alteraciones

del equilibrio y el control postural que preceden al aumento del riesgo de caídas.

Además, ofrece una valoración personalizada y continua. «Al tratarse de una metodología sencilla, rápida y económica, se puede aplicar de forma periódica en centros de salud, residencias o incluso en el domicilio, lo que permite realizar un seguimiento longitudinal del equilibrio del paciente y adaptar el tratamiento según la evolución».

«Como fisioterapeuta, mi principal motivación con este proyecto es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, especialmente de quienes más lo necesitan, las personas mayores. Quiero que este sistema de valoración permita detectar a tiempo esos riesgos, para poder intervenir antes de que ocurra el daño. Mi objetivo es ofrecer a mis compañeros, día a día desempeñan su labor asistencial, una herramienta útil, práctica y asequible que les permita tomar decisiones basadas en datos objetivos», incide la profesora de la Ule.

La revista diaria de EL MUNDO. Jueves, 15 de mayo 2025

ENSAYO PROMETEDOR

UN FÁRMACO PARA ACTUAR EN EL ORIGEN CEREBRAL DE LA NARCOLEPSIA

Por Pilar Pérez (Madrid)

Unos 25.000 españoles padecen un trastorno del sueño caracterizado por somnolencia diurna excesiva y cataplejía: es decir, una pérdida repentina de tono muscular como respuesta a cambios emocionales. Estos síntomas corresponden a una enfermedad rara denominada narcolepsia. Más allá del tratamiento de sus manifestaciones, el botiquín actual no tiene un elevado impacto en el abordaje de la patología. Ahora, sin embargo, un ensayo clínico internacional de fase 2, con participación de la

Universidad CEU San Pablo y otros centros españoles, publicado en la revista *NEJM*, muestra los resultados de un nuevo fármaco dirigido a la causa del trastorno. «Los resultados son prometedores y sugieren que TAK-861 [Ovemporexton] podría convertirse en una opción terapéutica eficaz para los pacientes con el tipo 1. La mejora en la capacidad de mantenerse despierto y la reducción de la somnolencia diurna, así como el control de la cataplejía, tienen un impacto muy significativo en la calidad de vida de estos pacientes», detalla en un comunicado Rafael del Río Villegas, investigador de la Universidad CEU San Pablo y Fundación Vithas, y responsable de la Unidad de Neurofisiología y Trastornos del Sueño de dos centros hospitalarios del grupo y uno de los autores.

La patología es altamente discapacitante por sus síntomas: somnolencia diurna excesiva, pérdida del control muscular ante las emociones (cataplejía), fragmentación del sueño, alucinaciones y parálisis del sueño, entre otras. Gerard Mayà, coordinador del grupo de trabajo de Trastornos del Movimiento y de la Conducta durante el Sueño de la Sociedad Española de Sueño (SES), explica que «desde hace 20 años sabemos que su causa es la pérdida de las neuronas que están en el hipotálamo del cerebro que fabrican un neurotransmisor que se llama hipocretina. Su ausencia hace que surjan los síntomas».

Los mecanismos de acción del fármaco que se ha probado en 112 pacientes han disminuido los síntomas durante ocho semanas. En su objetivo, esta molécula ha penetrado en la barrera hematoencefálica, «todo un logro», como asegura Mayà, y lo ha hecho sin provocar los efectos tóxicos en el hígado de sus antecesores. «Hace unos años ya se publicó, también en *NEJM*, el primer estudio con un fármaco que era espectacular: los pacientes mejoraban muchísimo, pero había hepatotoxicidad». Los efectos adversos actuales son insomnio y urgencia urinaria.

M^a Rosa Peralta Adrados, especialista en Neurofisiología Clínica, fundadora y responsable de la Unidad de Trastornos del Sueño y Epilepsia del Servi-

“La molécula eleva la capacidad de mantenerse despierto y el control de la cataplejía”

cio de Neurofisiología Clínica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón actualmente jubilada, como recoge SMC, apunta algunas limitaciones. «No se ha valorado si mejora el sueño nocturno, que suele estar muy perturbado en los pacientes, ni tampoco otros síntomas como la obesidad, la hipertensión arterial, la depresión y las alteraciones cognitivas que suelen estar asociadas».



DESCUBREN LAS CLAVES DE UN TIPO RARO DE TRASTORNOS DE LA SANGRE

Investigación Un equipo del Hospital 12 de Octubre de Madrid y el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa identifica un mecanismo fundamental en las neoplasias mieloproliferativas y propone un tratamiento ya disponible para combatir las

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Más de 10 años ha estado el hematólogo Gonzalo Carreño trabajando para conocer mejor un grupo raro de enfermedades de la sangre cuyo nombre es tan intrincado —neoplasias mieloproliferativas crónicas— como escasas son sus opciones de tratamiento.

Tras una década de investigación, este investigador del Hospital 12 de Octubre de Madrid ha logrado identificar un mecanismo clave en la aparición de estas enfermedades. El descubrimiento, realizado en colaboración con el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, ha permitido además hallar una posible arma terapéutica contra el trastorno: una línea de tratamiento que ya se usa en algunos tipos de cáncer y *dispara* a la misma diana molecular.

Las neoplasias mieloproliferativas crónicas provocan una proliferación anómala de las células de la sangre. Hacen que la

médula ósea *fabrique* descontroladamente plaquetas, glóbulos rojos u otras células sanguíneas, lo que puede provocar complicaciones como la trombosis y abre la puerta a trastornos como la leucemia aguda.

Según explica Carreño, hace años que se sabía que una variante genética concreta, el haplotipo 46/1 de JAK2, explica casi el 30% del riesgo de la población de padecer estos trastornos, pero, hasta la fecha, no se conocía por qué. Se desconocía cuál era el mecanismo exacto que relacionaba ese patrón en el ADN con el desarrollo de estas enfermedades. El *punto* entre ambos, tal como ha descubierto Carreño, está en la proteína PD-L1, cuyos niveles están incrementados en casos de enfermedad asociada al citado haplotipo.

«Hemos podido demostrar que esa variante de riesgo incrementa esa proteína, que es una proteína con un papel muy importante en la inmunidad», señala Carreño.

PD-L1 actúa como un *freno* que controla las respuestas

inmunitarias del organismo. Generalmente, esta proteína contribuye a mantener el equilibrio del sistema inmunitario, evitando que ataque por error a las células sanas del cuerpo. Pero el cáncer también puede usarla en su beneficio, para protegerse del sistema inmunitario y engañar a la policía del organismo de modo que no ataque a las células malignas y pueda seguir creciendo. En el caso de las neoplasias mieloproliferativas crónicas, los niveles incrementados de PD-L1 estarían permitiendo la proliferación descontrolada de las células sanguíneas.

La buena noticia, continúa Carreño, «es que ya hay fármacos comercializados frente a PD-L1 que podríamos intentar utilizar en estos pacientes tanto para frenar complicaciones como la trombosis como la progresión a enfermedades como la leucemia».

Los inhibidores de puntos de control inmunológico, que actúan frente a *frenos* inmunitarios como PD-L1, ya se utilizan habitualmente en la práctica clínica, frente a trastornos como los linfomas o el cáncer de pulmón. «Son fármacos eficaces y se toleran muy bien», señala Carreño, quien subraya que el nuevo hallazgo abre la puerta al uso de estos fármacos en estas patologías.

Para conocer a ciencia cierta su utilidad, habría que llevar a cabo un ensayo clínico específico para esta indicación, señala Carreño, un trámite que el equipo ya está estudiando con distintas compañías farmacéuticas. Pero su hipótesis es que el tratamiento podría ser muy útil. «Creemos que administrados en estadios precoces, estos tratamientos permitirían frenar la progresión, mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes, porque podríamos disminuir los síntomas y las complicaciones asociadas a la enfermedad».

Bolsas de sangre almacenadas en el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid.
SERGIO GONZÁLEZ VALERO

SORIA

La Junta adjudica el Sistema de Radioterapia Guiado para posicionar con alta precisión al paciente

Utiliza cámaras ópticas y sensores para la monitorización durante el tratamiento

SORIA

La Junta adjudica el Sistema de Radioterapia Guiado por Superficie para el Servicio de Oncología Radioterápica de Soria, un equipo auxiliar al acelerador lineal existente en el Servicio de Radioterapia y que utiliza cámaras ópticas y sensores de superficie para monitorizar y ajustar con alta precisión la posición del paciente durante el tratamiento.

Además, en los próximos días adjudicará un sistema de posicionamiento, que asegurará que el paciente esté colocado de manera exacta y constante durante cada sesión de radioterapia, según informó en un comunicado la Junta, que continúa impulsando la adquisición de todo el equipamiento necesario para la próxima apertura del Servicio de Radioterapia en el Complejo Asistencial Universitario de Soria.

Con las adjudicaciones del Sistema de Radioterapia Guiado por Superficie y del Sistema de posicionamiento de paciente para procedimientos de radioterapia, con una inversión global de 586.245 euros, la Consejería de Sanidad va completando todas las necesidades técnicas que demanda un área de importante complejidad como es la Unidad Satélite de Radioterapia de Soria, informa la Junta.

«La adquisición de estos nuevos equipamientos situará a esta nueva unidad, ubicada en el Hospital San-



Visita del consejero de Sanidad al acelerador lineal en una imagen de archivo. MONTESEGUROFOTO

ta Bárbara, en la vanguardia tecnológica, lo que permitirá ofrecer la mejor calidad posible en el servicio que se prestará a los pacientes y, además, se mejorará la competitividad en el ámbito médico», indicaron desde la Junta, que ha adjudicado el expediente de suministro, instalación y puesta en marcha de un Sistema de Radioterapia Guiado por Superficie (SGRT) con destino al Servicio de Oncología Radioterápica del Complejo Asistencial Universitario de Soria, por un importe de 423.500 euros. Su aplicación permite una ali-

neación más exacta en comparación con métodos tradicionales, como los marcadores o sistemas de posicionamiento basados en imágenes.

Esta nueva tecnología es crucial para garantizar que la radioterapia se administre de forma exacta a la zona tumoral y no a los tejidos sanos circundantes, reduce el riesgo de irradiar zonas no deseadas y permite una monitorización constante de la posición del paciente durante el tratamiento. Además, los tiempos para el posicionamiento del paciente se reducen significativamente, lo

que mejora la eficiencia en el flujo de trabajo del tratamiento de radioterapia, el equipamiento, distinguiendo entre formación de técnicos y facultativos.

También se ha licitado, y se espera la adjudicación para los próximos días por un importe de 162.745 euros, el expediente de suministro de un Sistema de posicionamiento de paciente para procedimientos de radioterapia, que asegura que el paciente esté colocado de manera exacta y constante durante cada sesión de radioterapia.

Visitas guiadas y un concierto para dar a conocer el trinquete

SORIA

El Ayuntamiento de Soria programa para el fin de semana del 16, 17 y 18 de mayo unas jornadas de puertas abiertas para que los sorianos y sorianas puedan conocer el recuperado trinquete además de repasar parte de la historia de un lugar que alternó su vertiente deportiva con otras más lúdicas, festivas y sociales como sede de mítines, conciertos, bailes o fiestas de San Juan. Junto a los visitas guiadas, de 18.00 a 20.00 horas el viernes, y de 12.00 a 14.00 horas, sábado y domingo, se entregará un pequeño libro escrito por Javier Martínez Romera repasando la historia del recinto. El viernes, en colaboración con la Asociación de Vecinos del Casco, también se ha previsto un concierto en la calle a las 21.00 horas en la plaza de Fuente Cabrejas con el grupo Mucho Mejor.

La rehabilitación del antiguo trinquete de mediados del XIX permite un nuevo lugar de encuentro para los vecinos del casco, en una parcela que incluye un local comercial y 12 viviendas destinadas al alquiler para jóvenes. Todos los pasos de la actuación han supuesto una inversión de 2,2 millones de euros.

OPINIÓN

La humanización de la atención de la salud mental como prioridad

HUMANIZAR la atención en salud mental. Ese es el reto que se marca el nuevo plan de la Junta de Castilla y León, que la Consejería desplegará por todos los hospitales de la Comunidad. Un plan con 45 medidas con el que pretende que los enfermos de salud mental sientan esa humanización. Lo que no significa que ahora no exista, pero lo que se busca con esta nueva estrategia es mejorar y profundizar sobre aquellos aspectos que ayuden a caminar hacia esa atención más humanizada, con la que se busca acabar con los «estigmas» que todavía existen sobre la salud mental.

Hablar en este momento de salud mental Castilla y León es hacerlo del Plan de Humanización en Castilla y León y su objetivo de mejorar la calidad humana prestada en el proceso asistencial, haciéndolo más accesible, integrado y centrado en las particularidades, necesidades y expectativas de esta población tan sensible. Lo que se busca es ver al paciente como un todo, aunar las esferas psicológica, biológica y social de estos pacientes, para poder ofrecer un mejor tratamiento que sea mucho más efectivo y que sirva para su reintegración en la sociedad de un modo mucho más rápido y más eficaz.

Una estrategia que, además, nace del trabajo coordinado y

mancomunado del sector. En él participan tanto asociaciones de pacientes y familiares, como profesionales asistenciales en la atención a la salud mental de todas las áreas de salud de Castilla y León. La idea es clara, no se tratan enfermedades, se tratan pacientes, personas que padecen una enfermedad que, ni mucho menos, es la misma en todos los casos y que, por tanto, requiere atención diferenciada. Y eso, cuando se habla de salud mental se hace aún más importante. El objetivo más importantes de la estrategia es luchar contra el estigma de la enfermedad mental.

Todavía hoy, en pleno siglo XXI, sigue existiendo ese estigma tanto lo que es la enfermedad, lo cual hace que los pacientes no puedan desarrollar su vida a pesar de que tienen una correcta rehabilitación, como en los tratamientos que se ofrecen.

Bienvenido sea este plan que, eso sí, debe fiscalizarse de continuo para que sus objetivos se cumplan y no queden sólo en el papel. Pero no sólo, porque si fuera necesaria deberían reforzarse e, incluso, ampliarse estas 45 medidas que tienen como prioridad la humanización de la atención de la salud mental en la Comunidad.

CASTILLA Y LEÓN

La Junta confirma que el apagón «no tuvo que ver» con la muerte de un paciente segoviano

VALLADOLID

La Junta de Castilla y León aseguró ayer que el fallecimiento en Segovia de una persona enferma de ELA con tratamiento de oxigenoterapia, que utilizaba un respirador, «no tuvo nada que ver» con el apagón eléctrico registrado el lunes 28 de abril a las 12.33 horas en la España peninsular. Así lo trasladó el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, tras llevar a cabo una investigación sobre este caso.

En un acto en el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, para presentar un proyecto de autoconsumo fotovoltaico, el titular del departamento de Sanidad aseguró que el fallecimiento de este enfermo coincidió temporalmente con el apagón, pero indicó que la investigación lo ha desvinculado del denominado «cero energético», informó Ical.

Precisamente, el pasado miércoles, en la comparecencia posterior al Consejo de Gobierno, el portavoz y consejero de Economía y Hacienda, Carlos Fernández Carriedo, avanzó la apertura de una investigación sobre el fallecimiento de una persona con tratamiento de oxigenoterapia para determinar si se debió al apagón eléctrico, ya que realizó una llamada de teleasistencia pero cuando llegó el soporte vital básico ya había muerto.

Esta persona esta persona tenía, como otras 3.500 personas en la Comunidad, un sistema de ventilación mecánica domiciliar, dispositivos que cuentan con una batería que dura entre seis y nueve horas, y cuando alguien llamó se atendió el aviso.

Basurco conquista el Estrecho de Gibraltar para exigir oncólogos en El Bierzo

El deportista berciano logra en cinco horas cruzar los 18 kilómetros que separan España de África para cumplir el reto de Oncobierzo

D. G. VALLADOLID

En cada brazada de Basurco no se percibía ninguna ayuda, pero a cientos de kilómetros de distancia eran todas las personas afectadas por el déficit del Hospital del Bierzo las que le remaban junto a él para conseguir su objetivo: cruzar el Estrecho de Gibraltar. Y por si alguien lo dudaba, lo logró, visibilizando así la lucha por el «abandono médico» en el complejo berciano.

Solo el tiempo meteorológico se convirtió en su rival en su aventura. Y es que Basurco tenía planeado lograr su objetivo hace varios días, pero las malas condiciones climatológicas y el estado del mar le impidieron lanzarse al agua. A la espera de las condiciones ideales, se mantuvo entrenando en Tarifa (Cádiz) con otros dos compañeros que también quisieron buscar realizar ese recorrido. Y ayer vieron su oportunidad, con el agua en calma, el viento débil y una temperatura perfecta, el deportista berciano comenzó a nadar sobre la separación entre España y África.

Seis horas y 18 kilómetros le separaban de su objetivo. Pero si la distancia no iba a cambiar, el tiempo podía variar. Y lo hizo, logrando reducir su marca para, tras menos de cinco horas, lograr cruzar el Estrecho de Gibraltar hasta la isla de Rieles, en Marruecos. «Esto es por mi gente. Por todos los enfermos que pelean cada día sin descanso. Por Rosi, que ya no está... Hoy he nadado con el corazón más que con la mente, pero con el alma en paz. Cada uno de los que luchan por esta enfermedad tienen el mérito, no yo», dijo Basurco al llegar a tierra firme, donde mostró la van-



Miguel Martínez Basurco tras recorrer a nado el Estrecho de Gibraltar. B.M.

dera del Bierzo con el lema 'Algun día es mucho tiempo' que la plataforma Oncobierzo ha hecho suyo.

Desde Oncobierzo, la plataforma que animó a Basurco a afrontar este reto para reclamar soluciones para las personas que sufren las malas condiciones de la sanidad berciana, solo pudieron agradecerle la gesta conseguida: «Gracias por llevarnos tan lejos. Gracias por recordarnos que juntos, siempre, se puede».

Porque Basurco, además, conoce de cerca la problemática que sufren día a día los pacientes del hospital berciano ante la falta de especialistas de Oncología ya que su mujer falleció a causa de un cáncer hace nueve años. Es por ello que le dedicó a Rosi como el resto de afectados su logro.

De hecho, el hombre natural de Villafranca del Bierzo llevaba cuatro años esperando para llevar a cabo este reto y, gracias a un amigo,

pudo acortar la lista de espera y llevarlo a cabo este año. De hecho, no era su primer objetivo encadenar su gesta a un fin social, pero quiso que finalmente tuviese como fin dar visibilidad a la situación de la sanidad berciana, que cuenta con una plantilla de seis oncólogos de los que solo se cubren dos plazas.

«Es una situación avergonzante», explicó el martes, recordando cómo hace unos años, cuando perdió a su mujer, eran nueve oncólogos los que les daban cobertura, «pero se han dejado perder», lamentó.

Por ella y por los cientos de pacientes afectados, los 18 kilómetros que recorrió a nado Basurco fueron 'casi' como un trámite. Y no le faltó acompañamiento, desde los amigos con quienes compartió brazadas, hasta los internautas que siguieron su hazaña en redes sociales con el lema 'Yo nado con Basurco'.

LEÓN

LA AMPLIACIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO SALE A LICITACIÓN

El consejero de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, Juan Carlos Suárez-Quifón, anunció que hoy salen a licitación las obras de urbanización de la ampliación del Parque Tecnológico de León, con una inversión de casi 12,4 millones de euros. Contará con un plazo de ejecución de unos 18 meses a partir de que la empresa adjudicada empiece la intervención en torno a septiembre de este año, como previsión, para contribuir al crecimiento del Parque Tecnológico/ICAL

SEGOVIA

SORPRENDEN A DOS CAZADORES USANDO VISORES TÉRMICOS

Los agentes medioambientales de la Junta de Castilla y León en Segovia denunciaron el uso de métodos de caza prohibidos ya que los operarios sorprendieron a un cazador con un visor térmico mientras vigilaban corzos en la localidad de Santiuste de Pedraza para rechechar a los animales. Además, en otro caso privado de caza del término municipal de El Cubillo, agentes medioambientales sorprendieron a un cazador que se encontraba empleando un visor térmico mientras realizaba una espera nocturna al jabalí. El uso de este tipo de dispositivos se constata como una infracción grave/ICAL

CONVENIO

GULLÓN Y CANTABRIA SE UNEN POR LA FP DUAL

Galletas Gullón y el Gobierno de Cantabria, a través de la Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades, sellaron ayer un convenio para promover la Formación Profesional (FP) Dual en la región, facilitando la integración de estudiantes en entornos laborales reales. Esta alianza, enmarcada en la estrategia 'Dualiza Cantabria', permitirá a alumnos cántabros formarse en las instalaciones de la galletera en Aguilar de Campoo (Palencia), gracias a una reforma normativa que habilita proyectos de FP Dual Intensiva en territorios vecinos como Castilla y León.

Detenido en Ponferrada por explotar a trabajadores extranjeros vulnerables

PONFERRADA

Agentes de la Policía Nacional, adscritos a la Comisaría Local de Ponferrada, detuvieron a un hombre como presunto autor de un delito contra los derechos de los trabajadores. La operación fue desarrollada por la Brigada Local de Extranjería y Fronteras en coordinación con la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social, que inició también un expediente sancionador por diversas infracciones.

La investigación se inició a raíz de varias denuncias e informaciones que apuntaban a un posible caso de explotación laboral. El detenido habría estado empleando a personas extranjeras en situación irregular y en condiciones de especial vulnerabilidad, ofreciéndoles trabajos precarios a cambio de salarios muy bajos. Además, les alojaba en habitaciones en viviendas de su propiedad, condicionando el empleo a la aceptación de dichos alojamientos.

Durante una inspección realizada en una obra en la localidad de Ponferrada, se localizó a dos varones trabajando sin autorización de residencia ni trabajo. En el transcurso de la actuación,

el empleador se personó en el lugar acompañado de otras dos personas también en situación administrativa irregular, quienes fueron igualmente detenidas.

Las pesquisas revelan que el arrestado se valía de su posición para someter a estas personas a condiciones laborales y habitacionales abusivas. Les ofrecía vivienda para facilitar su empadronamiento y una supuesta regularización, pero imponía condiciones económicas desproporcionadas, recurriendo incluso a coacciones cuando los inquilinos mostraban desacuerdo o se negaban a pagar.

En el momento de la detención se le intervinieron numerosas llaves correspondientes a varios inmuebles, muchos de ellos de su propiedad. La investigación ha determinado que se dedicaba a reformar estas viviendas para posteriormente alquilarlas, en su mayoría, a personas en situación administrativa irregular.

Las investigaciones continúan para esclarecer su relación con otras propiedades que, si bien no figuran a su nombre, estarían vinculadas al mismo patrón de actuación y a inquilinos igualmente vulnerables.

Las cuatro personas en situación irregular han sido puestas en libertad tras la tramitación del correspondiente expediente por infracción a la Ley de Extranjería.